# Betriebsanleitung

## SpaltFix K-600 Vario

D1000475 - V001

Deutsch

Copyright by Posch Gesellschaft m.b.H., Made in Austria

# Hersteller

POSCH Gesellschaft m.b.H.
Paul-Anton-Keller-Strasse 40
A-8430 Leibnitz
Telefon: +43 (0) 3452/82954
Telefax: +43 (0) 3452/82954-53
E-Mail: leibnitz@posch.com
http://www.posch.com

© Copyright by POSCH Gesellschaft m.b.H., Made in Austria

Bitte unbedingt vor der Inbetriebnahme ausfüllen, Sie erhalten damit eine unverwechselbare Unterlage Ihrer Maschine, die bei Rückfragen eine klare Auskunft ermöglicht.

Maschinennummer:.....

Seriennummer:.....

POSCH Österreich:

8430 Leibnitz, Paul-Anton-Keller-Strasse 40, Telefon: +43 (0) 3452/82954, Telefax: +43 (0) 3452/82954-53, E-Mail: leibnitz@posch.com

POSCH Deutschland:

84149 Velden/Vils, Preysingallee 19, Telefon: +49 (0) 8742/2081, Telefax: +49 (0) 8742/2083, E-Mail: velden@posch.com

# Inhaltsverzeichnis


| | | |
|---|---|---|
| **1** | **Vorwort** | **5** |
| 1.1 | Urheberschutz | 5 |
| 1.2 | Mangelhaftung | 5 |
| 1.3 | Vorbehalte | 5 |
| 1.4 | Begriffe | 5 |
| 1.5 | Betriebsanleitung | 6 |
| **2** | **Sicherheitshinweise** | **7** |
| 2.1 | Symbolerklärung | 7 |
| 2.2 | Allgemeine Sicherheitshinweise | 8 |
| 2.3 | Sicherheitshinweise für Schneidspalter | 8 |
| 2.4 | Lärmhinweis | 9 |
| 2.5 | Restrisiken | 9 |
| 2.6 | Bestimmungsgemäße Verwendung | 10 |
| 2.7 | Sachwidrige Verwendung | 10 |
| **3** | **Allgemeines** | **11** |
| 3.1 | Geltungsbereich | 11 |
| 3.2 | Beschreibung | 11 |
| 3.3 | Die wichtigsten Bauteile der Maschine | 12 |
| 3.4 | Aufkleber und deren Bedeutung | 15 |
| **4** | **Aufstellung** | **17** |
| 4.1 | Steckverbindung | 17 |
| **5** | **Inbetriebnahme** | **18** |
| 5.1 | Antrieb durch Elektromotor (Type E) | 18 |
| **6** | **Bedienung** | **20** |
| 6.1 | Bedienelemente und Funktionen | 20 |
| 6.2 | Arbeitsvorgang | 28 |
| **7** | **Abschalten der Maschine** | **30** |
| **8** | **Transport** | **31** |
| 8.1 | Transport mit Stapler | 31 |
| 8.2 | Heben mit dem Kran | 31 |
| **9** | **Kontrollen** | **33** |
| 9.1 | Schutzvorrichtungen | 33 |
| 9.2 | Verschraubungen | 33 |
| 9.3 | Elektrische Verkabelung | 33 |

| | | |
|---|---|---|
| 9.4 | Hydraulikleitungen | 33 |
| 9.5 | Ölstand | 33 |
| 9.6 | Schneideinrichtung (Harvester) | 35 |
| 9.7 | Kettensäge | 35 |
| **10** | **Wartung** | **36** |
| 10.1 | Schmierung | 36 |
| 10.2 | Ölwechsel | 37 |
| 10.3 | Schneideinrichtung (Supercut) | 40 |
| 10.4 | Einzugsgurt | 46 |
| 10.5 | Reinigung | 47 |
| **11** | **Fehlerbeseitigung** | **48** |
| **12** | **Technische Daten** | **50** |
| **13** | **Service** | **51** |
| | **EG-Konformitätserklärung** | **52** |

# 1 Vorwort

Vielen Dank für den Kauf eines unserer Produkte.

Diese Maschine wurde nach gültigen europäischen Normen und Vorschriften gebaut.

Mit dieser Betriebsanleitung geben wir Anweisungen zum sicheren und fachgerechten Arbeiten sowie Instandhaltung.

Jede Person, die mit Transport, Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung der Maschine beauftragt ist, muss:

- die Betriebsanleitung
- die Sicherheitsvorschriften
- die Sicherheitshinweise der einzelnen Kapitel gelesen und verstanden haben.

Um Fehler an der Bedienung zu vermeiden und einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, muss die Betriebsanleitung dem Bedienpersonal stets zugänglich sein.

## 1.1 Urheberschutz

Alle Unterlagen sind im Sinne des Urheberrechts geschützt.

Weitergabe und Vervielfältigung von Unterlagen, auch Auszugsweise sowie Mitteilungen des Inhaltes sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugesagt.

## 1.2 Mangelhaftung

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme der Maschine diese Betriebsanleitung sorgfältig durch!

Für Schäden und Störungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung ergeben, übernehmen wir keine Haftung.

Ansprüche aus der Mangelhaftung sind sofort nach Feststellung der Mängel anzumelden.

**Die Ansprüche erlöschen z.B. bei:**

- sachwidriger Verwendung,
- fehlerhaften Anschluss- und Antriebsarten, die nicht zum Lieferumfang gehören,
- Nichtverwendung von Originalersatzteilen und Originalzubehörteilen,
- Umrüstungen, wenn dies nicht mit uns schriftlich abgestimmt.

**Verschleißteile fallen nicht unter die Mangelhaftung.**

## 1.3 Vorbehalte

Angaben über technische Daten, Abmessungen, Abbildungen der Maschine sowie Änderungen sicherheitstechnischer Normen unterliegen der Fortentwicklung und sind daher nicht in jedem Fall für die Lieferung verbindlich.

Druck- und Satzfehler vorbehalten.

## 1.4 Begriffe

**Betreiber**

Als Betreiber gilt, wer die Maschine betreibt und bestimmungsgemäß einsetzt oder durch geeignete und unterwiesene Personen bedienen lässt.

**Bedienpersonal**

Als Bedienpersonal (Bediener) gilt, wer vom Betreiber der Maschine mit der Bedienung beauftragt ist.

**Fachpersonal**

Als Fachpersonal gilt, wer vom Betreiber der Maschine mit speziellen Aufgaben wie Aufstellung, Rüsten, Instandhalten und Störungsbeseitigung beauftragt ist.

**Elektrofachkraft**

Als Elektrofachkraft gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung Kenntnisse an elektrischen Anlagen, Normen und Vorschriften erworben hat, mögliche Gefahren erkennen und abwenden kann.

**Maschine**

Die Bezeichnung Maschine ersetzt die Handelsbezeichnung des Gegenstandes, auf den sich diese Betriebsanleitung bezieht (siehe Deckblatt).

## 1.5 Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist eine „Originalbetriebsanleitung“

# 2 Sicherheitshinweise

## 2.1 Symbolerklärung

Folgende Symbole und Hinweise in dieser Anleitung warnen vor möglichen Personen- oder Sachschäden oder geben Ihnen Arbeitshilfen.

**GEFAHR**

**Warnung vor Gefahrenstellen**

Hinweis auf Arbeitssicherheit, bei deren Nichtbeachtung Gefahr für Leib und Leben von Personen besteht.

Beachten Sie diese Hinweise stets und verhalten Sie sich besonders aufmerksam und vorsichtig.

**GEFAHR**

**Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung**

Eine Berührung der unter Spannung stehenden Teile kann unmittelbar zum Tod führen.

Abdeckungen und Schutzvorrichtungen von elektrischen Teilen dürfen nur von Elektrofachkräften nach vorhergehender Abschaltung der Betriebsspannung geöffnet werden.

**GEFAHR**

**Warnung vor Quetschung**

Verletzungsgefahr durch Einklemmen der oberen Gliedmaßen.

***HINWEIS***

**Hinweis**

Symbol für den sachgerechten Umgang mit der Maschine.

Das Nichtbeachten kann zu Störungen oder Schäden an der Maschine führen.

### Lärmhinweis

Symbol für einen Bereich, wo höhere Lärmpegel - > 85 dB (A) – auftreten.

Das Nichtbeachten kann zu Störungen oder Schäden am Gehör führen.

### Weitere Informationen

Symbol für weitere Informationen von einem Zukaufteil.

### Info

Handlungsbedingte Informationen.

## 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Maschine darf nur von Personen genutzt werden, die mit der Funktion und den Gefahren der Maschine sowie mit der Betriebsanleitung vertraut sind.

- Der Betreiber hat sein Personal entsprechend zu unterweisen.

Personen, die unter Einfluss von Alkohol, sonstigen Drogen oder Medikamenten stehen, welche die Reaktionsfähigkeit beeinflussen, dürfen die Maschine nicht bedienen oder Instandhalten.

Die Maschine darf nur im technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden.

Die Maschine nur bei standsicherer Aufstellung in Betrieb nehmen.

Mindestalter der Bedienperson: 18 Jahre.

Es darf immer nur eine Person an der Maschine arbeiten!

Legen Sie regelmäßig Pausen ein, um ein konzentriertes Arbeiten zu ermöglichen.

Achten Sie darauf, dass ihr Arbeitsplatz ausreichend beleuchtet ist, da eine schlechte Beleuchtung die Verletzungsgefahr entscheidend erhöhen kann!

Arbeiten Sie nie ohne Schutzvorrichtungen.

Instandsetzungs-, Einrichtungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur bei abgeschalteten Antrieb und stillstehenden Werkzeug vornehmen!

- Bei Antrieb mit Elektromotor ist der Hauptschalter in 0-Stellung zu bringen und die Versorgungsleitung zu trennen.

Die Maschine nie unbeaufsichtigt laufen lassen.

Bei Umstellungsarbeiten muss der Antrieb der Maschine abgestellt werden.

Verwenden Sie nur original - POSCH - Ersatzteile.

Es dürfen keine Veränderungen oder Manipulationen an der Maschine vorgenommen werden!

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden!

Niemals fehlerhafte Anschlussleitungen verwenden.

Maschinen mit elektrischem Antrieb dürfen nicht bei Regen in Betrieb genommen werden, da es zu einem Defekt des Schalters bzw. des E-Motors kommen könnte!

## 2.3 Sicherheitshinweise für Schneidspalter

Die Risikobeurteilung für die CE- Konformitätserklärung seitens der Posch Ges.m.b.H. sieht eine einmannbediente, freistehende Maschine mit ausreichender Einsehbarkeit des gesamten Bereichs rund um die Maschine vor.

Die Risikobeurteilung der kompletten Anlage unter Einbeziehung der Gebäudesituation erfolgt nur aufgrund von uns vorliegender Gebäudepläne.

Dadurch gegebenenfalls erforderliche Sicherheitseinrichtungen sind nicht standardmäßig im Lieferumfang.

Wir weisen darauf hin, dass die komplette Anlage erst in Betrieb genommen werden darf, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Aufstellung der Anlage und der Sicherheitseinrichtungen den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie entspricht.

Es ist zu unterlassen, jegliche Abschnitte oder andere Teile des Werkstücks bei laufender Maschine aus dem Schneidbereich zu entfernen!

Niemals mit Handschuhen in die Nähe der Kettensäge greifen!

Die Maschine nur im Freien verwenden!

- Sollten Sie die Maschine dennoch in Räumen verwenden, ist eine örtliche Absaugung (Erfassung an der Quelle) erforderlich!

Die Maschine muss immer gut gewartet und frei von Abfällen wie z.B. Spänen und abgeschnittenen Holzstücken sein!

Beim Arbeiten sind Schutzschuhe und enganliegende Kleidung zu tragen!

Verwenden Sie einen Atemschutz, um das Risiko des Einatmens von schädlichem Staub zu verringern.

Tragen Sie Schutzhandschuhe!

Achten Sie beim Abstellen der Maschine immer auf den Auslauf der Werkzeuge bis zum Stillstand!

Der Betriebsdruck der Hydraulikanlage darf maximal 225 bar betragen!

Die Maschine darf nicht ohne Förderband (als trennende Schutzeinrichtung) in Betrieb genommen werden!

## 2.4 Lärmhinweis

Der arbeitsplatzbezogene A-bewertete Emissionsschalldruckpegel beträgt

- 80 dB(A) im Leerlauf bzw.
- 95 dB(A) beim Schneiden,

gemessen am Ohr des Bedieners.

Daher ist das Tragen eines Gehörschutzes erforderlich.

Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren, welche den aktuellen am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen, beinhalten die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen, z.B. die Zahl der Maschinen und andere benachbarter Arbeitsvorgänge. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch dem Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

## 2.5 Restrisiken

Auch wenn alle Sicherheitsvorschriften beachtet werden und die Maschine vorschriftgemäß verwendet wird, bestehen noch Restrisiken:

- Berühren von rotierenden Teilen oder Werkzeugen.
- Verletzung durch umherfliegende Werkstücke oder Werkstückteile.
- Brandgefahr bei unzureichender Belüftung des Motors.
- Beeinträchtigung des Gehörs bei Arbeiten ohne Gehörschutz.
- Menschliches Fehlverhalten (z.B. durch übermäßige Körperanstrengung, mentale Überlastung ....)

Jede Maschine weist Restrisiken auf, bei der Ausführung von Arbeiten ist daher immer größte Vorsicht geboten. Ein sicheres Arbeiten hängt vom Bedienpersonal ab!

## 2.6 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine - SpaltFix K-600 Vario - ist eine Schneid- und Spaltmaschine für Holz von 20 - 60 cm Durchmesser.

Bei der Verwendung von vorgespaltenem Scheitholz kann eine schlechtere Brennholzqualität bzw. eine geringere Leistung der Maschine auftreten.

Die Maschine spaltet Holz mit einer Spaltkraft von 16t in gleichmäßige Teile, wobei die Abschnittlänge von 20 - 50 cm einstellbar ist.

Die Maschine darf ausschließlich zum Bearbeiten von Brennholz verwendet werden!

## 2.7 Sachwidrige Verwendung

Jede andere bzw. sachwidrige Verwendung, als unter „Bestimmungsgemäße Verwendung“ angegeben, ist ausdrücklich untersagt!

# 3 Allgemeines

## 3.1 Geltungsbereich

Diese Betriebsanleitung gilt für folgende Maschinen:

**Maschinentype**

| Artikel- Nr. * | Bezeichnung - Type | Antrieb |
|---|---|---|
| M7050 | SpaltFix K-600 Vario - 2xE22 | Elektromotor |

*.....die Artikelnummer ist im Typenschild der Maschine eingestanzt.

## 3.2 Beschreibung

Die Maschine - SpaltFix K-600 Vario - ist eine Brennholzaufbereitungsmaschine, mit welcher das Brennholz geschnitten und anschließend gespalten wird.

Die Maschine besteht aus dem PowerCut 600 und dem AutoSplit 600.

Der PowerCut 600 ist der Sägeanteil der Maschine.

Das Holz wird liegend geschnitten, es wird während dem Schnitt mit dem Greifer festgehalten.

Anschließend wird das Holz durch die hydraulisch angetriebene Harvester- Kettensäge abgeschnitten.

Während des Schneidvorganges wird die Kettensäge mit Kettenschmieröl versorgt.

Wenn das Holz durchgeschnitten ist, wird es durch die Holzwippe an das Einzugsband vom AutoSplit 600 übergeben.

Der AutoSplit 600 ist der Spaltanteil der Maschine.

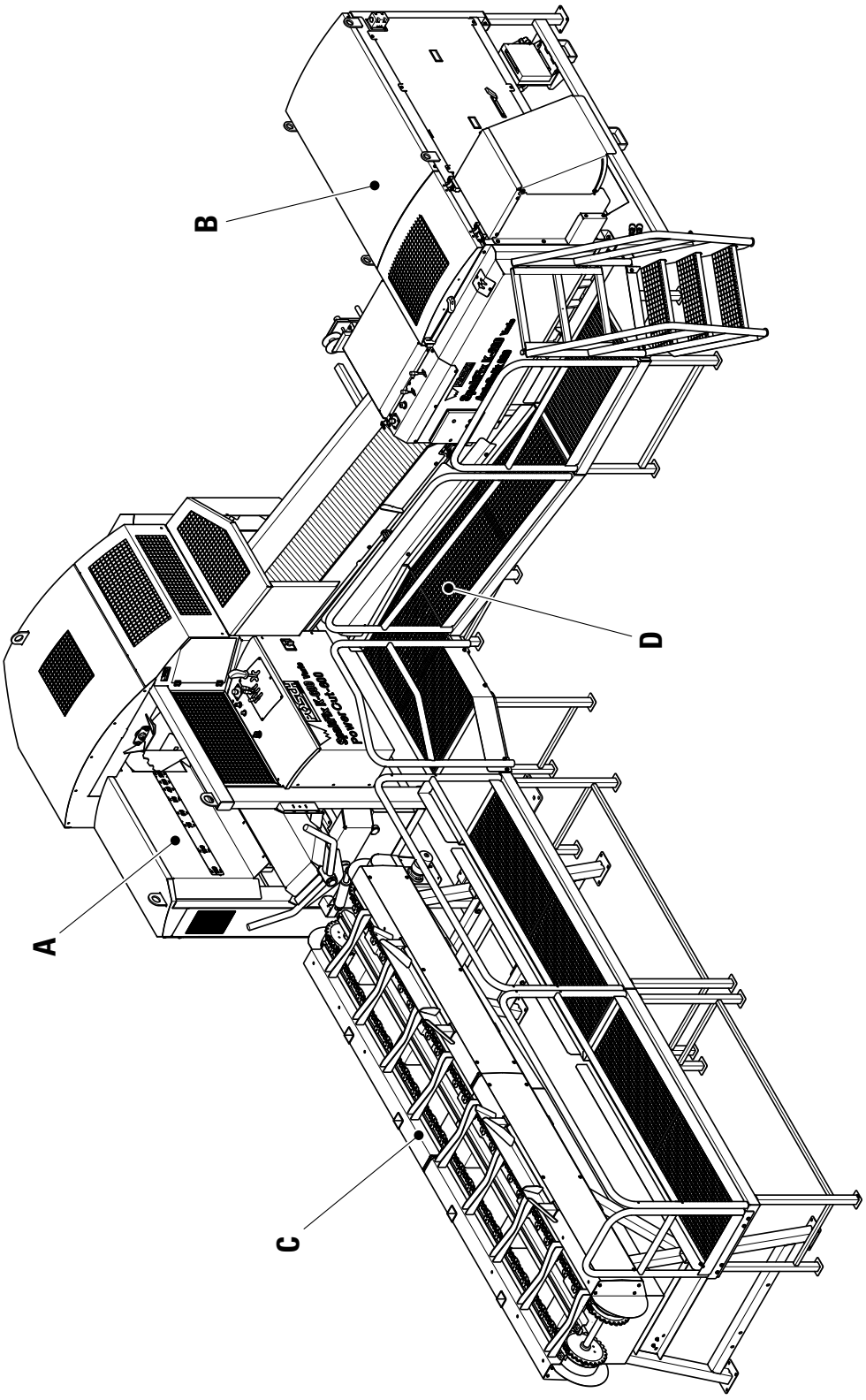
Das Holz wird automatisch gespalten, dabei kann der Vorschub stufenlos für eine Kantlänge von 5 – 10 cm eingestellt werden.

Der Abtransport des Spaltgutes erfolgt wahlweise, z.B. über ein Förderband.

Der Antrieb des Schneid- und Spaltwerkzeuges erfolgt hydraulisch.

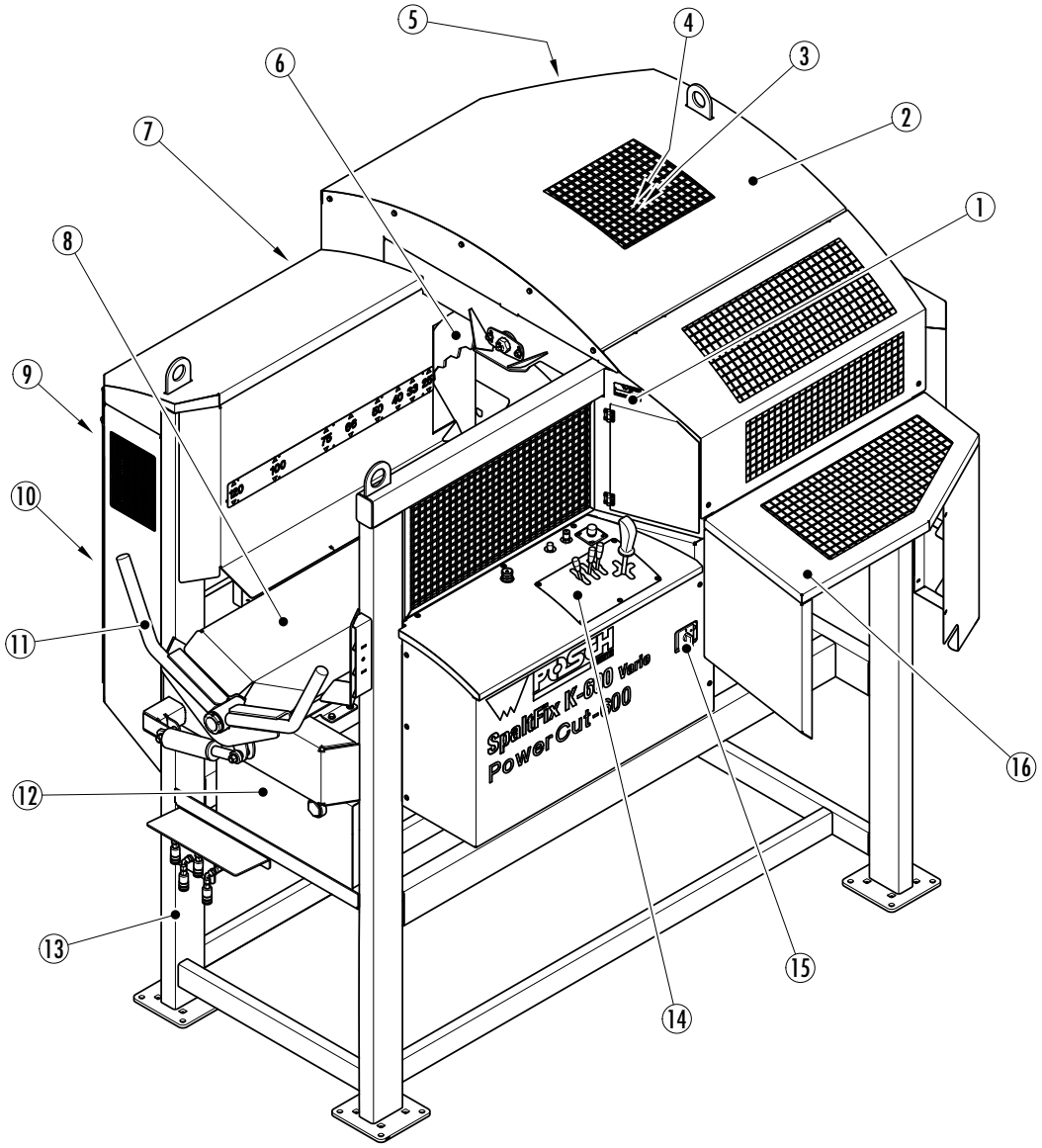
Das Hydrauliksystem wird über 2 Elektromotoren angetrieben.

# 3.3 Die wichtigsten Bauteile der Maschine



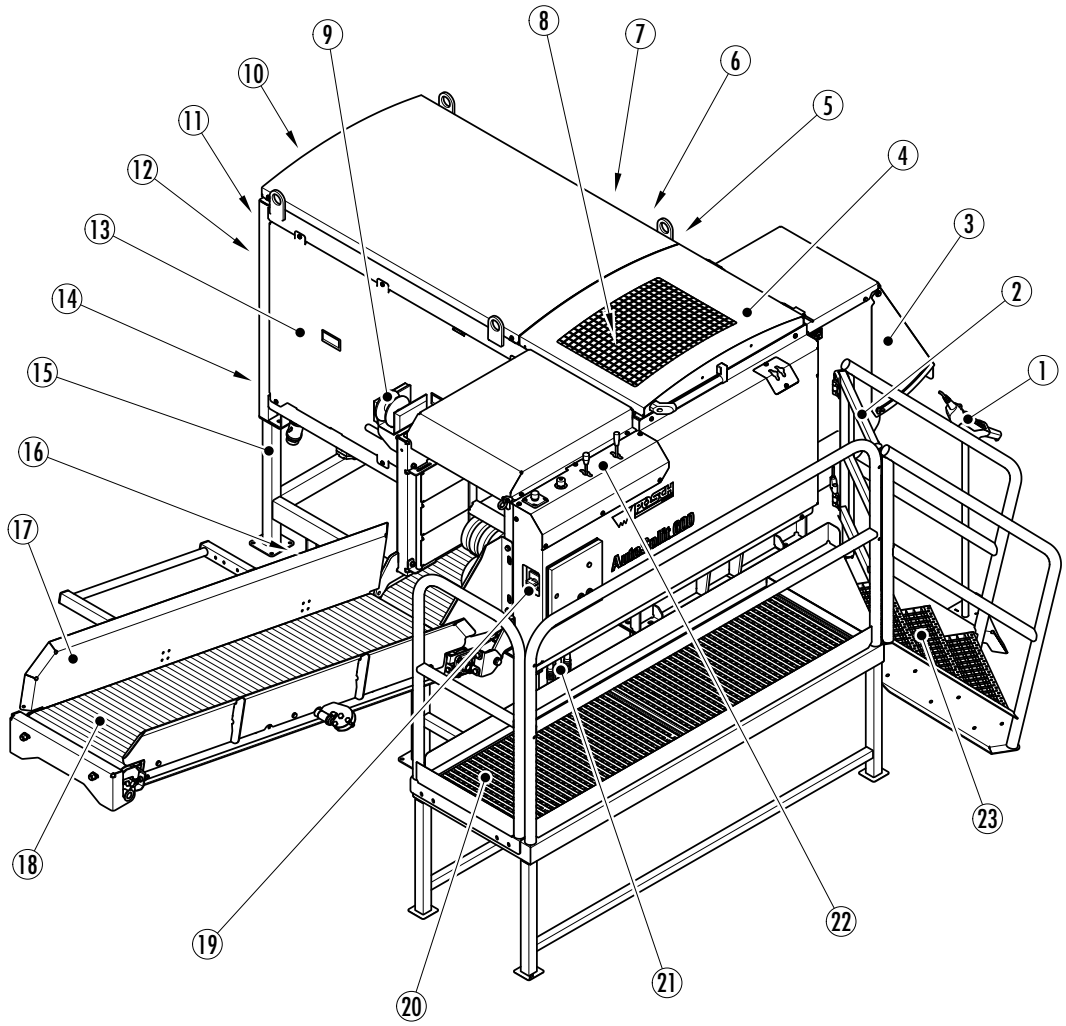

| | | | |
|---|---|---|---|
| A | PowerCut 600 | C | Längs- Kettenförderer (Option) |
| B | AutoSplit 600 | D | Podest |

## 3.3.1 PowerCut 600



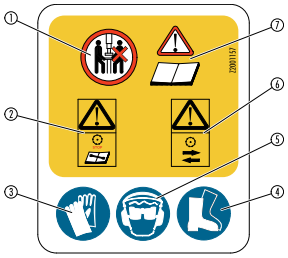

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Typenschild | 9 | Elektromotor |
| 2 | Dach | 10 | Stecker mit Hauptschalter |
| 3 | Wippe | 11 | Holzmanipulator |
| 4 | Kettensäge | 12 | Hydrauliktank |
| 5 | Schutztüre – Kettensäge | 13 | Gestell |
| 6 | Greifer | 14 | Bedienelemente |
| 7 | Öltank – Kettensäge | 15 | Schalter – Elektromotor |
| 8 | Einzug | 16 | Schutzblech - Auswurf |

## 3.3.2 AutoSplit 600




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Kabelfernbedienung | 13 | Schutz links |
| 2 | Zugangssicherung | 14 | Hauptschalter / Stecker |
| 3 | Auswurf | 15 | Gestell |
| 4 | Schutzklappe | 16 | Stapleraufnahme |
| 5 | Förderbandanschluss | 17 | Verschiebewand - verstellbar |
| 6 | Spalthubverstellung | 18 | Einzug |
| 7 | Schutz rechts | 19 | Schalter |
| 8 | Spaltmesser | 20 | Podest |
| 9 | Seilwinde | 21 | Steckverbindung |
| 10 | Ölfilter | 22 | Bedienelemente |
| 11 | Elektromotor | 23 | Stiege |
| 12 | Hydraulikpumpe | | |

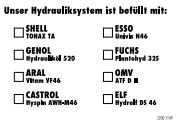
# 3.4 Aufkleber und deren Bedeutung



1 Nur alleine Arbeiten!
2 Instandsetzungs-, Einrichtungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehenden Werkzeug vornehmen!
3 Schutzhandschuhe tragen!
4 Schutzschuhe tragen!
5 Augen- und Gehörschutz tragen!
6 Vorsicht, bewegte Werkzeuge!
7 Vor Inbetriebnahme der Maschine unbedingt die Betriebsanleitung lesen!

Gefahrenbereich

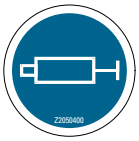
Hier anheben!




Unser Hydrauliksystem ist befüllt mit:

Kettensäge entspannen

Ölstand



Schmierstelle

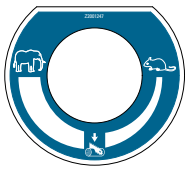
Hydrauliköl

Kettenöl

## Aufkleber - Bedienung

Geschwindigkeit vom Sägevorschub

Bedienung - Holzanschlag



Druck vom Sägevorschub

Holzgröße (grob / fein)

Hauptbedienung

Bedienung - Förderband (ein - aus)

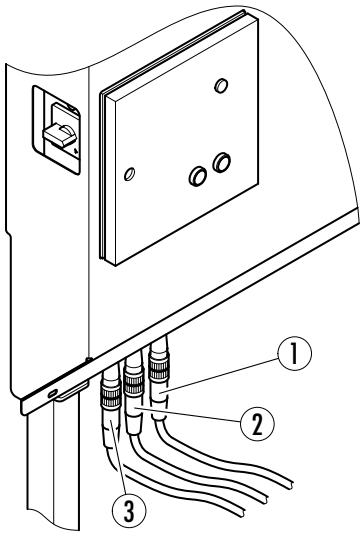
# 4 Aufstellung

Die Maschine nur bei standsicherer Aufstellung in Betrieb nehmen!

Die Maschine auf einer waagrechten, ebenen, festen und freien Arbeitsfläche aufstellen.

Die Maschine muss direkt auf den Boden gestellt werden. Es dürfen keine Holzbretter, Flacheisen etc. unterlegt werden.

## 4.1 Steckverbindung




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Stecker von der Zugangssicherung (Podest) | 3 | Stecker 2 vom Sicherheitskreis (PowerCut 600) |
| 2 | Stecker 1 vom Sicherheitskreis (PowerCut 600) | | |

Sowohl der Stecker von der Zugangssicherung, als auch beide Stecker vom Sicherheitskreis der Säge müssen immer angesteckt sein, sonst kann die Steuerspannung nicht eingeschaltet werden.

# 5 Inbetriebnahme

Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme die Funktion der Schutz- und Sicherheitseinrichtungen, die Hydraulikschläuche und den Ölstand!

Vor jeder Inbetriebnahme muss die Beschaffenheit der elektrischen Verkabelung überprüft werden!

Sollte während dem Betrieb ein Defekt auftreten, ist die Maschine sofort außer Betrieb zu nehmen!

## 5.1 Antrieb durch Elektromotor (Type E)

### 5.1.1 PowerCut 600 und Autosplit 600

Jede der beiden hat einen eigenen Antrieb, deshalb müssen beide in Betrieb genommen werden.

#### 5.1.1.1 Maschinen mit 400 V Motor

Die Maschine darf nur an Stromkreisen mit einer 30 mA FI- Fehlerstrom- Schutzschaltung oder an einen ortsveränderlichen Personenschutzschalter (PRCD) betrieben werden.

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden!

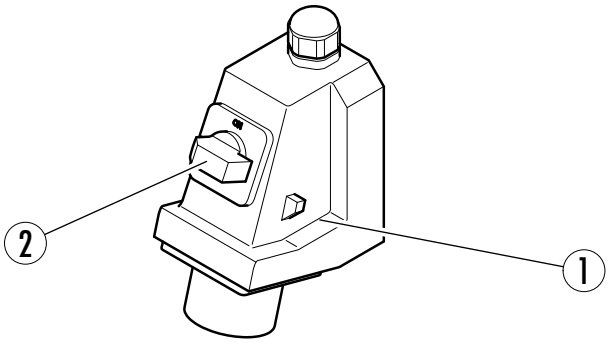
**Type E22**

Die Maschine an das Stromnetz anschließen:

- Netzspannung 400 V (50 Hz)
- Leistungsschutzschalter 32 A (Auslösecharakteristik C)
- Bei der Zuleitung muss ein Kabelquerschnitt von mindestens 10 mm² verwendet werden.

☞ Dieser Kabelquerschnitt stellt nur eine Mindestanforderung dar, er muss bei längerer Zuleitung von Elektrofachkräften bestimmt werden.

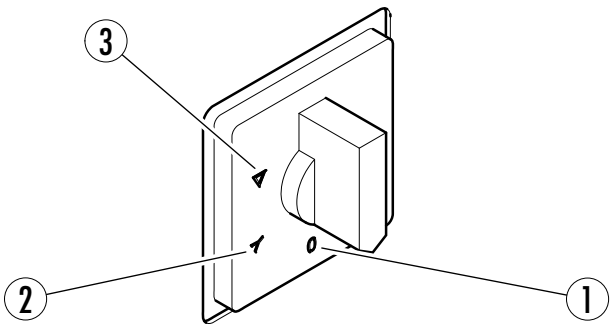
- Den Hauptschalter (am Stecker) einschalten.




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Stecker | 2 | Hauptschalter |

Den Schalter vom Elektromotor einschalten:

- Den Schalterknopf zuerst in die Y-Stellung drehen und den Motor hochfahren lassen. Danach den Schalter in die Dreieck-Stellung weiterdrehen.




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Null- Stellung | 3 | Dreieck- Stellung |
| 2 | Stern- Stellung | | |

**Wenn der E-Motor nicht startet (rote Lampe für Drehrichtungserkennung leuchtet):**

Zwei Phasen im Stecker umpolen.

Die Änderung der Drehrichtung darf nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden!

### 5.1.1.1.1 Steuerspannung

#### Elektrische Anlage in Betrieb nehmen:

- Den grünen Taster (Anlage Start) drücken.
  Sehen Sie dazu ..... Elektrische Funktionen [➙ 26]

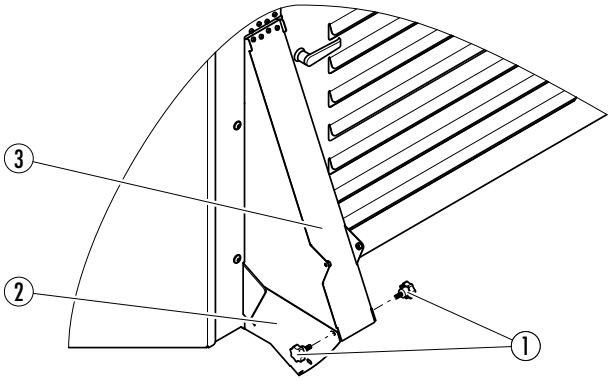
# 6 Bedienung

☞ Bei Außentemperaturen unter 0°C die Maschine ca. fünf Minuten im Leerlauf laufen lassen, damit das Hydrauliksystem seine Betriebstemperatur erreicht (die Hydraulikleitungen sind dann handwarm).

## 6.1 Bedienelemente und Funktionen

### 6.1.1 PowerCut 600

#### 6.1.1.1 Späneauswurf




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Sterngriffschraube | 3 | Auswurfblech oben |
| 2 | Auswurfblech unten | | |

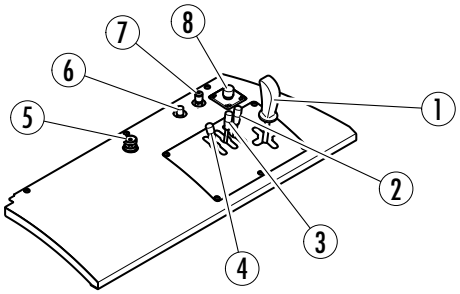
**Arbeitsstellung:**

- Die beiden Sterngriffschrauben herausdrehen.
- Das untere Auswurfblech herausklappen.
- Das obere Auswurfblech herausklappen.
- Die beiden Sterngriffschrauben bei der unteren Bohrung hineinschrauben.

**Transportstellung:**

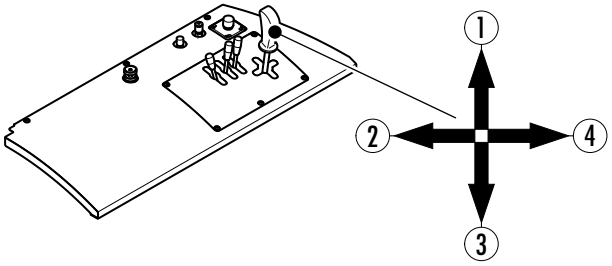
- Die beiden Sterngriffschrauben herausdrehen.
- Das obere Auswurfblech hineinklappen.
- Das untere Auswurfblech hineinklappen.
- Die beiden Sterngriffschrauben bei der oberen Bohrung hineinschrauben.

## 6.1.1.2 Bedienelemente




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Steuerhebel – Einzug, Säge und Wippe | 5 | Drossel – Vorschubdruck der Säge |
| 2 | Steuerhebel – Holzmanipulator | 6 | Drossel – Vorschubgeschwindigkeit der Säge |
| 3 | Steuerhebel – Querförderer (Option) | 7 | Messanschluss – Vorschubdruck der Säge |
| 4 | Steuerhebel – Holz anheben oder zurückschieben | 8 | Not-Halt |

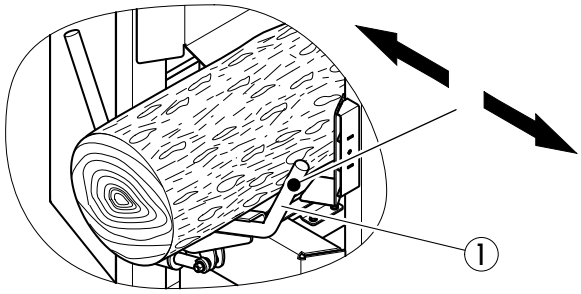
### 6.1.1.2.1 Einzug, Säge und Wippe




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Wippen | 3 | Sägen |
| 2 | Einzug – rück | 4 | Einzug - vor |

- Einzug: Das Holz wird zum Holzanschlag transportiert (vor) oder zurückgezogen (rück).
- Sägen: das Holz wird durchgeschnitten.
- Wippen: das geschnittene Holz wird aus der Holzwanne ausgeworfen.

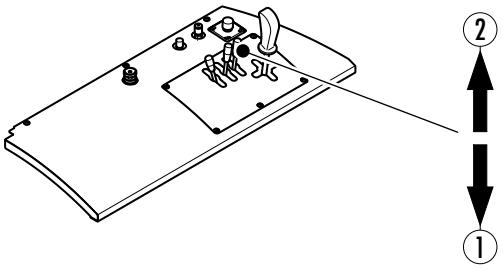
### 6.1.1.2.2 Holzmanipulator




| | |
|---|---|
| 1 | Manipulatorarm |

Ein hydraulischer Greifarm (Holzmanipulator) bringt den Holzstamm in die optimale Lage.

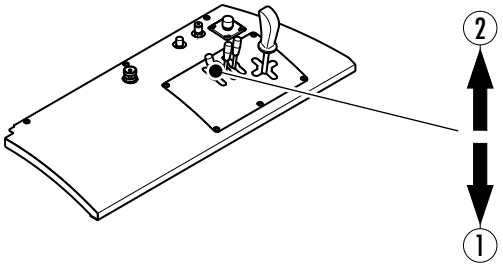
### Bedienung des Holzmanipulators




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Manipulatorarm – vor | 2 | Manipulatorarm - zurück |

- Mit dem Bedienhebel (Vor/Zurück) den Holzstamm in die richtige Lage bringen.
- Danach den Manipulatorarm wieder in die Mittelstellung bringen.

## 6.1.1.2.3 Holz anheben oder zurückschieben

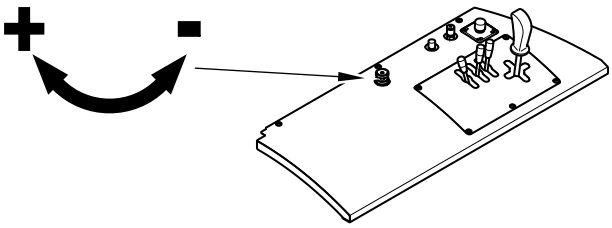



| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Holz anheben | 2 | Holz zurückschieben |

Holz anheben: kippt beim Abschneiden des letzten Holzstückes das Holz nach unten (Abschnittlänge ist länger als die Restholzlänge), kann das Holz vorne angehoben werden.

Holz zurückschieben: um beim Abschneiden des letzten Holzstückes gleich lange Teile zu erhalten, kann das Holz entsprechend zurückgeschoben werden.

## 6.1.1.2.4 Vorschubdruck der Säge einstellen

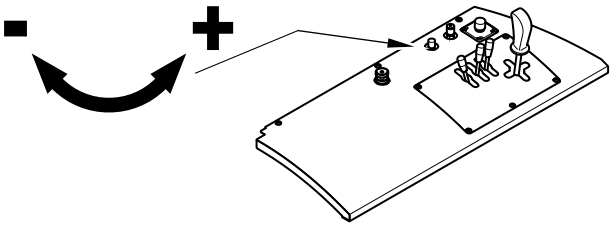



- **Höherer Vorschub-Druck:** Regelschraube im Uhrzeigersinn drehen.
- **Niedrigerer Vorschub-Druck:** Regelschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Der Druck darf nicht so hoch sein, dass die Säge beim Schneiden im Holz stecken bleibt.

Die Einstellung von Vorschub- Geschwindigkeit und Vorschub- Druck kann damit optimal an den verschiedenen Holzarten angepasst werden.

### 6.1.1.2.5 Vorschubgeschwindigkeit der Säge einstellen

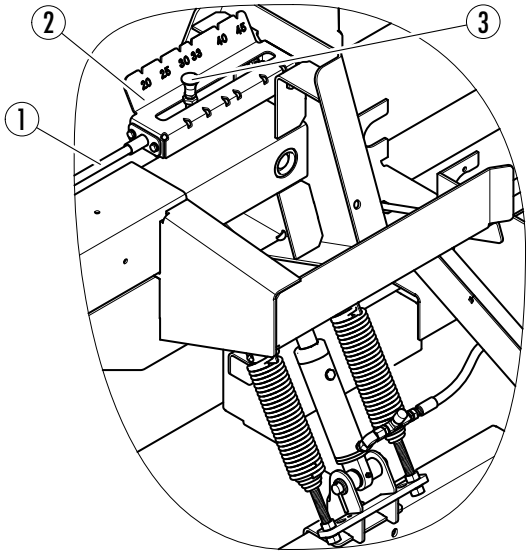


- **Vorschub schneller:** Drossel gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- **Vorschub langsamer:** Drossel im Uhrzeigersinn drehen.

### 6.1.1.2.6 Not-Halt

Sehen Sie dazu ….. Sicherheitskreis [→ 27]

## 6.1.1.3 Holzabschnittlänge einstellen



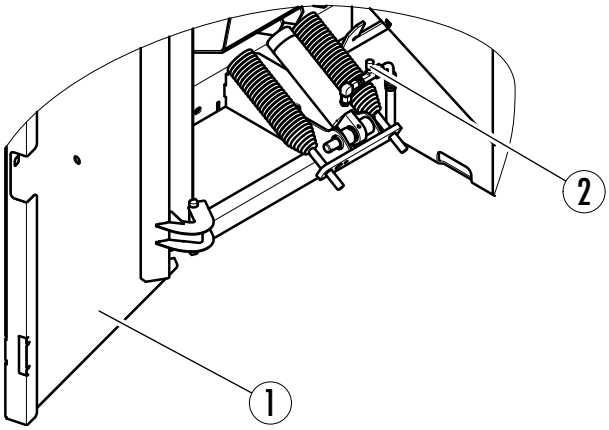

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Abschaltrohr | 3 | Rastbolzen |
| 2 | Skala | | |

Die Abschnittlänge ist mit dem Anschlag auf eine Länge von 20, 25, 33, 40 und 50 cm cm einstellbar.

- Die Schutztüre hinten öffnen.
- Den Rastbolzen anheben, in die gewünschte Position verschieben und wieder einrasten lassen.

Wollen Sie eine Holzlänge von 50 cm schneiden, müssen Sie den Rastbolzen in die Position zwischen 20 cm und 25 cm (hier ist nur eine Kerbe statt einer Bohrung) einrasten.

### 6.1.1.4 Geschwindigkeit der Holzwippe einstellen



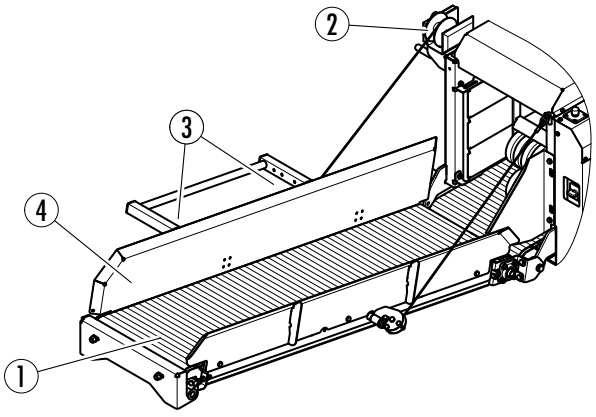

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Schutztüre | 2 | Drossel |

Um die Holzübergabe zum Spaltbereich für den Bediener zu optimieren, kann man die Wippgeschwindigkeit einstellen.

- Die Schutztüre hinten öffnen.
- An der Drossel die gewünschte Geschwindigkeit einstellen.
  - Dazu den Gewindestift an der Drossel für diesen Vorgang lockern.

## 6.1.2 AutoSplit 600

### 6.1.2.1 Einzug




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Einzug | 3 | Rastriegel |
| 2 | Seilwinde | 4 | Verschiebewand |

- Den Einzug mit Hilfe der Seilwinde in die gewünschte Höhe bringen.

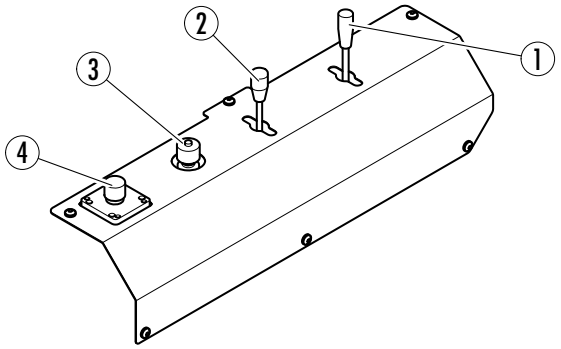
#### Verschiebewand einstellen

Die Verschiebewand kann an die Holzlänge angepasst werden:

- Die beiden Rastriegel öffnen.
- Die Verschiebewand in die gewünschte Position bringen und mit den beiden Rastriegeln fixieren.

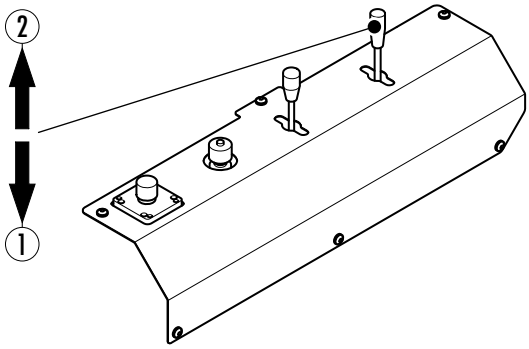
– Mögliche Holzlängen: 20, 25, 33, 40 und 50 cm

## 6.1.2.2 Bedienelemente




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Steuerhebel – Automatik | 3 | Drossel - Holzscheitgröße |
| 2 | Steuerhebel – Förderband (Option) | 4 | Not-Halt |

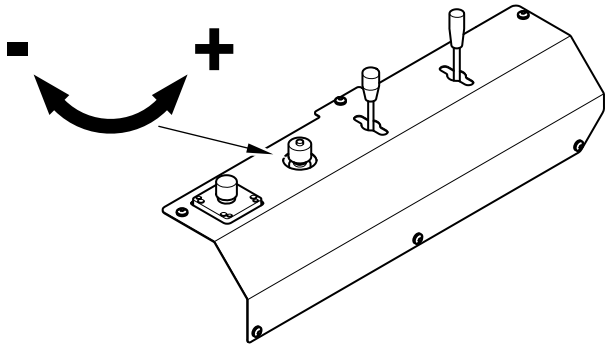
### 6.1.2.2.1 Automatikbetrieb




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Automatik - ein | 2 | Überdruck (keine Funktion) |

Mit dem Steuerhebel - Automatik wird die Maschine in den Automatikbetrieb gebracht.
Zum Stillsetzen den Steuerhebel in die Nullstellung bringen.

### 6.1.2.2.2 Holzscheitgröße einstellen

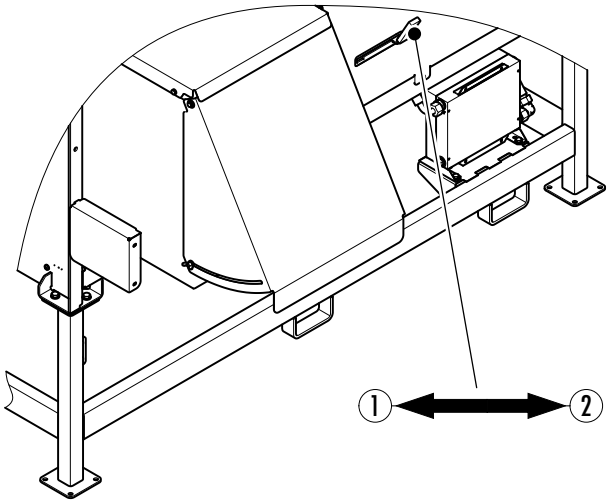



Die Vorschubgeschwindigkeit bzw. die Holzscheitgröße kann eingestellt werden:
**Vorschub schneller (großes Holzscheit):** Drossel gegen den Uhrzeigersinn drehen.
**Vorschub langsamer (kleines Holzscheit):** Drossel im Uhrzeigersinn drehen.

#### 6.1.2.2.3 Not-Halt

Sehen Sie dazu ….. Sicherheitskreis [➙ 27]

### 6.1.2.3 Einstellen des Spaltweges (Hub)



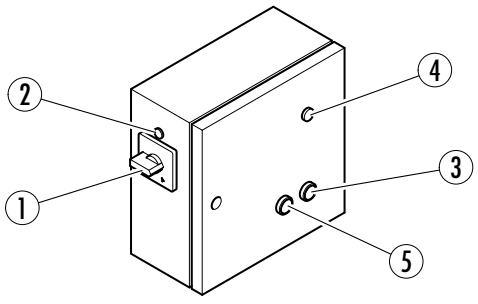

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Schalthebel vorne - Spalthub kurz | 2 | Schalthebel hinten – Spalthub lang |

Der Spalthub lässt sich mit Hilfe des Schalthebels an verschiedene Holzlängen anpassen.

- Den Schalthebel anheben, in die gewünschte Richtung verschieben und wieder einrasten lassen.
  - Schalthebel vorne: Holzlänge von 20 – 33 cm
  - Schalthebel hinten: Holzlängen über 33 – 50 cm

### 6.1.2.4 Elektrische Funktionen

#### 6.1.2.4.1 Schaltkasten



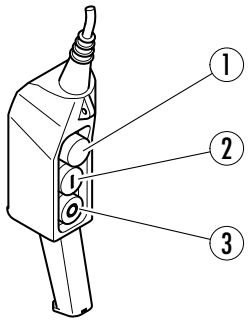

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Stern-Dreieck-Schalter | 4 | Meldelampe (grün) – Steuerspannung |
| 2 | Meldelampe (rot) - Drehrichtungserkennung | 5 | Taster II (grün) – Holz abstreifen |
| 3 | Taster I (grün) – Anlage Start | | |

Am Schaltkasten befinden sich folgende Funktionen:

- Mit dem Stern-Dreieck-Schalter wird der Elektromotor eingeschaltet.

- Die Drehrichtungserkennung leuchtet, wenn die Phasen der Netzversorgung vertauscht sind.
- Mit dem grünen Taster (Anlage Start) wird die elektrische Anlage in Betrieb genommen.
- Die grüne Meldelampe (Steuerspannung) leuchtet, wenn die Anlage in Betrieb und der Sicherheitskreis geschlossen ist.
- Mit dem grünen Taster (Holz abstreifen) kann ein evtl. festgeklemmtes Holz vom Spaltmesser abgestreift werden.

#### 6.1.2.4.2 Kabelfernbedienung




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Not-Halt | 3 | Taster (rot) – Anlage aus |
| 2 | Taster (grün) – Anlage Start | | |

Die Kabelfernbedienung ermöglicht ein Bedienen der Maschine abseits vom Bedienplatz.

#### 6.1.2.4.3 Störungen

| Fehler | Ursache |
|---|---|
| Elektrische Anlage lässt sich nicht einschalten | Hauptschalter am Stecker nicht eingeschaltet |
| | Stern-Dreieck-Schalter nicht eingeschaltet |
| | Not-Halt-Funktion aktiv – deaktivieren |
| | Halt-Funktion aktiv - deaktivieren |
| | Sicherungen im Schaltschrank defekt - tauschen |
| | Elektrische Leitungen auf Kontakt oder Kabelbruch prüfen |
| | Stecker an der Steckverbindung nicht angesteckt |

### 6.1.3 Sicherheitskreis

Die Maschine besitzt einen Sicherheitskreis mit 3 Not-Halt- und 2 Halt-Funktionen.

#### Not-Halt-Funktion:

Die Not-Halt-Funktion wird durch Betätigen des Not-Halt-Tasters am Bedienplatz oder an der Kabelfernbedienung, bzw. durch Öffnen der Zugangssicherung zum Podest ausgelöst.

Durch Betätigen der Not-Halt-Funktion wird der Antrieb abgeschaltet.

Um mit der Maschine weiter arbeiten zu können, muss die Not-Halt-Funktion aufgehoben werden:

- Den Not-Halt Taster entriegeln.
- Die Zugangssicherung schließen.

- Die Maschine in Betrieb nehmen.

  Sehen Sie dazu ….. Inbetriebnahme [➙ 18]

### Halt-Funktion:

Die Halt-Funktion wird durch das Öffnen der Schutzklappe oder durch das Drücken der roten Taste (Anlage aus) an der Kabelfernbedienung ausgelöst.

Durch Betätigen der Halt-Funktion werden der Einzug- und der Spaltvorgang angehalten.

Um mit der Maschine weiter arbeiten zu können, muss die Halt-Funktion aufgehoben werden:

- Die Schutzklappe schließen und die grüne Taste (Anlage Start) am Schaltkasten oder an der Kabelfernbedienung drücken.

## 6.2 Arbeitsvorgang

Es darf immer nur eine Person an der Maschine arbeiten!

Achten Sie darauf, dass sich keine weiteren Personen im Bereich der Maschine aufhalten.

- Die Maschine in Betrieb nehmen.

  Sehen Sie dazu ….. Inbetriebnahme [➙ 18]

- Das Holz auf den Einzug legen.

### 6.2.1 Der Sägevorgang

- Mit Steuerhebel (Einzug - vor) das Holz bis zum Holzanschlag bringen.

☞ Nicht mit voller Einzugsgeschwindigkeit gegen den Holzanschlag fahren (den Bedienhebel nicht ganz durchdrücken)!

- Den Steuerhebel (Sägen) nach vorne ziehen und das Holz durchsägen.

Gleichzeitig wird die Kette mit Kettenschmieröl versorgt.

Niemals ohne Kettenschmieröl arbeiten!

- So lange den Hebel vorne halten, bis das Holz vollständig durchgeschnitten ist.

☞ Die Vorschubgeschwindigkeit der Säge kann an das zu schneidende Holz angepasst werden.

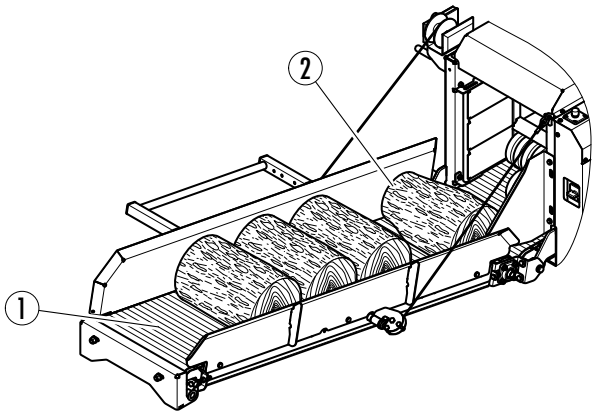
- Sehen Sie dazu ….. Vorschubgeschwindigkeit der Säge einstellen [➙ 23]
- Das abgeschnittene Holzstück mit dem Steuerhebel (Wippen) aus der Holzwanne zum Einzug vom AutoSplit 600 übergeben.

### 6.2.2 Der Spaltvorgang

- Die Verschiebewand auf die geschnittene Holzlänge einstellen.

Sehen Sie dazu ….. Einzug [➙ 24]

- Den Einzug komplett mit Holz befüllen.




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Einzug | 2 | kleiner Durchmesser des Holzes |

☞ Achten Sie darauf, dass sich der kleinere Holzdurchmesser auf der Seite des Spaltmessers befindet, um ein Verkanten des Holzes beim Durchspalten zu verhindern!

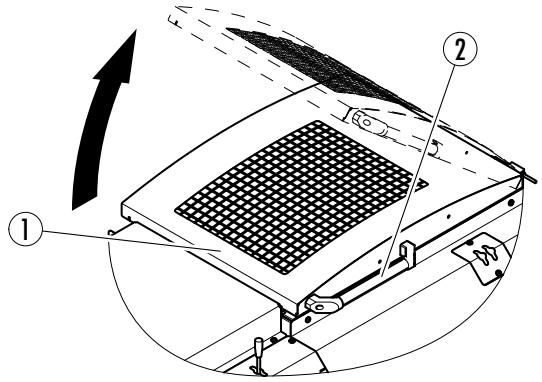
- Den notwendigen Spalthub einstellen.

Sehen Sie dazu ….. Einstellen des Spaltweges (Hub) [➞ 26]

- Mit dem Steuerhebel (Automatik) die Maschine in den Automatikbetrieb bringen.
- Die gewünschte Holzscheitgröße am Vorschubregler einstellen.

Sehen Sie dazu ….. Holzscheitgröße einstellen [➞ 25]

## 6.2.2.1 Störung beim Spalten




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Schutzklappe | 2 | Griff - Schutzklappe |

Sollte ein Eingriff in den Spaltraum notwendig werden, kann durch Öffnen der Schutzklappe der Spaltprozess angehalten werden.

- Warten Sie, bis das Spaltmesser komplett eingezogen ist und öffnen Sie erst dann die Schutzklappe.

Gibt es eine Blockierung bzw. streift das Spaltmesser das Holz nicht ab:

- Die Steuerspannung abschalten.
- Den Schalthebel (Spalthub) auf die hintere Position (Spalthub lang) stellen.
- Die Steuerspannung wieder mit dem grünen Taster (Anlage Start) einschalten.
- Den grünen Taster (Holz abstreifen) beim Schaltschrank (bei geschlossener Schutzklappe) drücken.

# 7 Abschalten der Maschine

☞ Vor dem Abschalten der Maschine alle hydraulischen Funktionen druckfrei fahren. Dazu alle Bedienhebel in Neutralstellung bringen.

## Antrieb durch Elektromotor (Type E)

- Den Schalter in **0- Stellung** bringen.
- Den Hauptschalter (am Stecker) ausschalten.

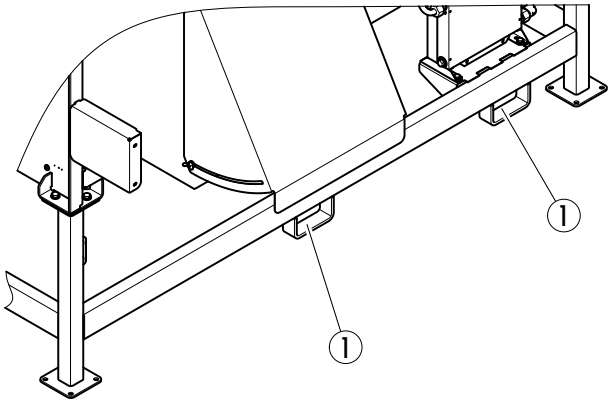
# 8 Transport

Vor dem Transport ist unbedingt der Antrieb abzustellen!
Die Maschine vom Stromnetz trennen!

- Dazu den Gerätestecker ziehen.

## 8.1 Transport mit Stapler

**AutoSplit 600**

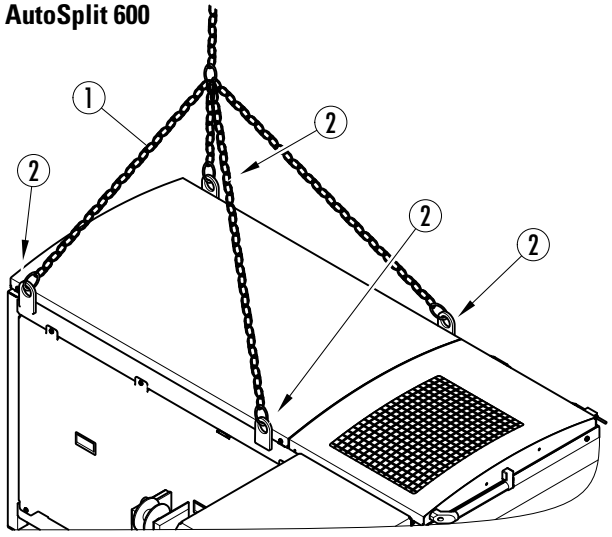



| | |
|---|---|
| 1 | Stapleraufnahme |

Mit dem Stapler darf die Maschine nur an der Stapleraufnahme angehoben werden!
Es dürfen nur Stapler mit der zulässigen Tragkraft verwendet werden!

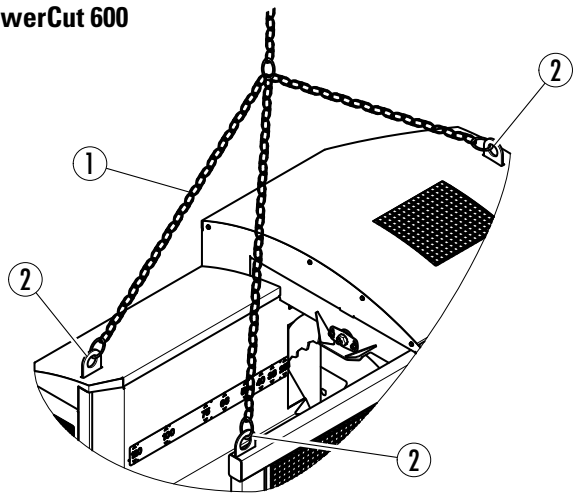
## 8.2 Heben mit dem Kran

**AutoSplit 600**




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Hebezeug | 2 | Hebeöse |

**PowerCut 600**




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Hebezeug | 2 | Hebeöse |

Mit dem Kran darf die Maschine nur an den Hebeösen angehoben werden!
Es dürfen nur Hebezeuge mit der zulässigen Tragkraft verwendet werden!

# 9 Kontrollen

Vor Kontrollarbeiten an der Maschine unbedingt den Antrieb abstellen!

Die Maschine vom Stromnetz trennen!

- Dazu den Gerätestecker ziehen.

## 9.1 Schutzvorrichtungen

Es müssen immer alle Schutzvorrichtungen (Abdeckungen, Schutzgitter....) an der Maschine vorhanden sein!

## 9.2 Verschraubungen

Nach der ersten Betriebsstunde alle Schrauben und Muttern nachziehen.

Alle weiteren 100 Betriebsstunden die Schrauben und Muttern nachziehen.

- Verlorene Schrauben und Muttern ersetzen.

## 9.3 Elektrische Verkabelung

Vor jeder Inbetriebnahme muss die Beschaffenheit der elektrischen Verkabelung überprüft werden!

- Beschädigte Verkabelungen sind sofort zu ersetzen!

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden!

## 9.4 Hydraulikleitungen

Nach der ersten Betriebsstunde sämtliche Hydraulikleitungen auf Dichtheit und festen Sitz kontrollieren.

Alle weiteren 100 Betriebsstunden die Hydraulikleitungen auf Dichtheit und festen Sitz kontrollieren.

- Beschädigte Hydraulikleitungen sind sofort zu ersetzen!

## 9.5 Ölstand

Zur Kontrolle des Ölstands die Maschine auf einer ebenen und waagrechten Fläche abstellen.

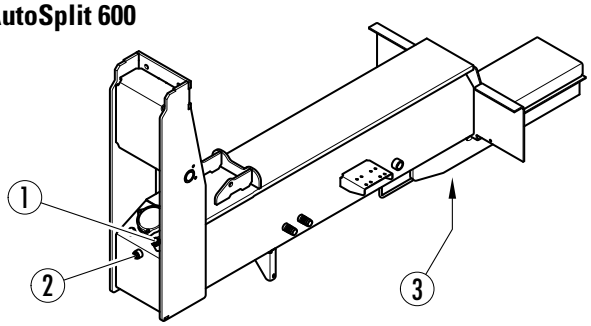
☞ Der Ölstand muss bei eingefahrenem Spaltmesser kontrolliert werden.

### 9.5.1 Hydraulikölstand

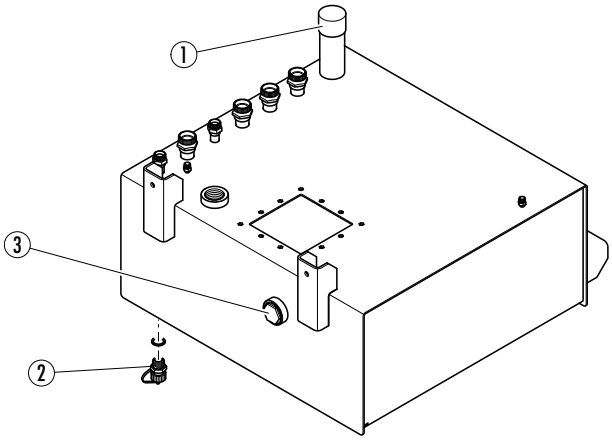
Wenn das Ölschauglas bis über die Mitte gefüllt ist, entspricht dies dem Ölstand- Maximum.

Befindet sich der Ölspiegel am unteren Bereich des Ölschauglases, entspricht das dem Ölstand- Minimum.

**AutoSplit 600**




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Belüftungsschraube | 3 | Ölablassschraube |
| 2 | Ölschauglas | | |




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Tankdeckel | 3 | Ölschauglas |
| 2 | Ölablassschraube | | |

Sollte dies der Fall sein, muss sofort Hydrauliköl nachgefüllt werden.

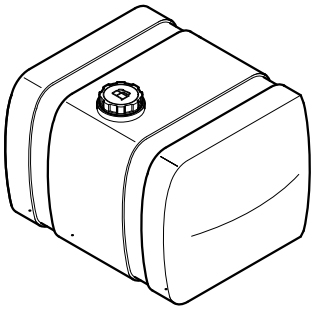
- Sehen Sie dazu ..... Hydraulikölwechsel [→ 37]

☞ Eine Kontrolle des Ölfilters ist nur beim Ölwechsel erforderlich.

## 9.5.2 Kettenschmieröl

Niemals ohne Kettenschmierung arbeiten.

Den Ölstand kann man durch den durchsichtigen Kunststofftank erkennen.



**Empfohlenes Kettenschmieröl:**

| Hersteller | Type |
|---|---|
| Fuchs | Plantotac Bio |

| Gesamtfüllmenge |
|---|
| 13 Liter , . |

Es kann jedes andere biologisch abbaubare Kettenschmieröl verwendet werden, wenn es folgende Viskosität hat:

- 50 - 75 bei 40° C
- 10 – 20 bei 100° C

## 9.6 Schneideinrichtung (Harvester)

**Täglich:**

- Befestigungselemente und Hydraulikschläuche.
- Das am Sägeaggregat keine Schäden oder Brüche aufgetreten sind.
- Kontrolle der Sägekette.
- Kontrolle des Ölstandes im Tank der Sägekettenschmierung.

**In Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen alle 8 - 20 Betriebsstunden:**

- Schmierung des Sägeaggregates am Schmierpunkt mit auf mineralöl-basierendem Fett.

## 9.7 Kettensäge

### 9.7.1 Sägekette

Die Schneide der Kette überprüfen.

- Wenn die Kette nicht ausreichend geschärft ist, wird die Schnittleistung herabgesetzt.
- Stumpfe Ketten produzieren Sägemehl, scharfe Ketten hinterlassen Späne.

**Kettensäge – Supercut:**

Die Spannung der Kette wird im Betrieb automatisch hergestellt.

### 9.7.2 Kettenrad

Wenn das Kettenrad an den Zähnen starke Einlaufspuren zeigt, muss es ausgewechselt werden, ansonsten wird die Lebensdauer der Kettensäge vermindert.

# 10 Wartung

Vor Wartungsarbeiten an der Maschine unbedingt den Antrieb abstellen!

Die Maschine vom Stromnetz trennen!

- Dazu den Gerätestecker ziehen.

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden!

Arbeiten Sie nie ohne Schutzvorrichtungen.

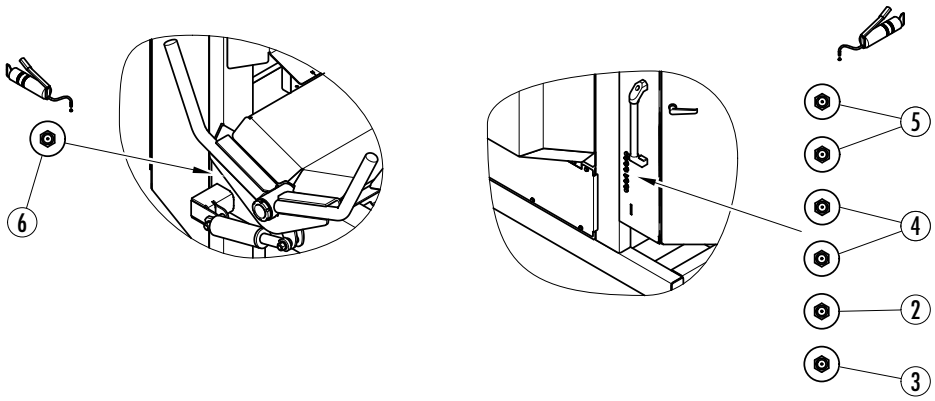
Verwenden Sie nur original - POSCH - Ersatzteile.

## 10.1 Schmierung

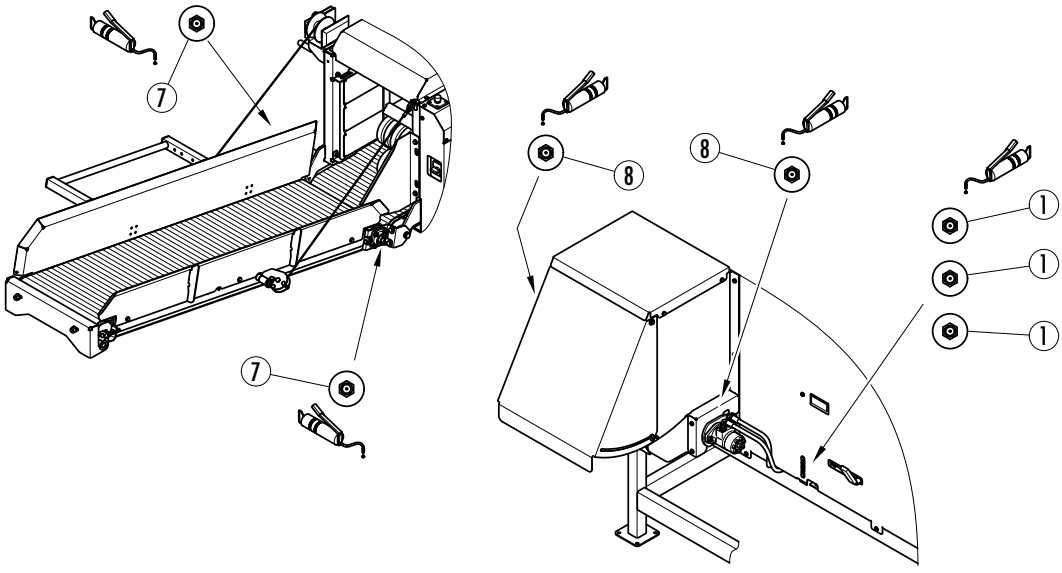
Entsorgen Sie ölige und fettige Teile sowie Altöle entsprechend den gesetzlichen Vorschriften.

### 10.1.1 Schmierplan

**PowerCut 600**




**AutoSplit 600**



| Schmierintervall | Pos. | Was / Ort | Menge * |
|---|---|---|---|
| täglich | 1 | bei der Zentralschmierstelle – Spaltmesserführung (3x) | 2 |
| | 2 | Schneidkopf am Sägeaggregat | 1 |
| wöchentlich (alle 40 Betriebsstunden – je nach Einsatz auch kürzer) | 3 | Gehäuselager am Einzug | 1 |
| | 4 | beide Gleitlager am Greifer | 1 |
| | 5 | beide Gleitlager unter der Wippe | 1 |
| monatlich (alle 160 Betriebsstunden – je nach Einsatz auch kürzer) | 6 | Gleitlager beim Holzmanipulator | 1 |
| | 7 | innerer Einzug – Gehäuselager beidseitig | 1 |
| | 8 | äußerer Einzug – Gehäuselager beidseitig | 1 |

*.....Die Menge bezieht sich auf einen Hub einer handelsüblichen Fettpresse, wobei ein Hub ca. 1 cm³ beträgt.

Für die Schmierung der Spaltmesserführungen darf die Maschine kurzzeitig in Betrieb genommen werden (nur mit allen Schutzvorrichtungen).

☞ Die Schmierstellen sind mit dem Schmiersymbol gekennzeichnet.

**Empfohlene Schmierfette:**

| Hersteller | Type |
|---|---|
| Genol | Mehrzweckfett |
| Fuchs | Mehrzweckfett 5028 |

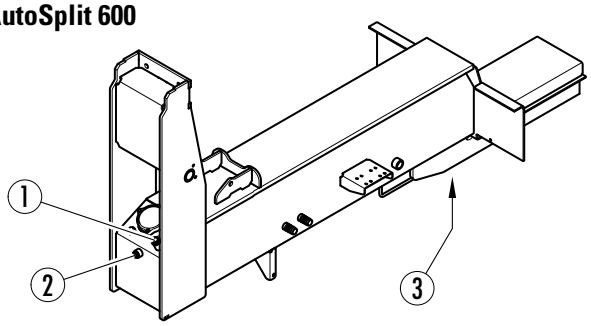
## 10.2 Ölwechsel

Das gewechselte Öl muss umweltgerecht entsorgt werden. Erkundigen Sie sich nach ihren gesetzlichen Umweltbestimmungen.

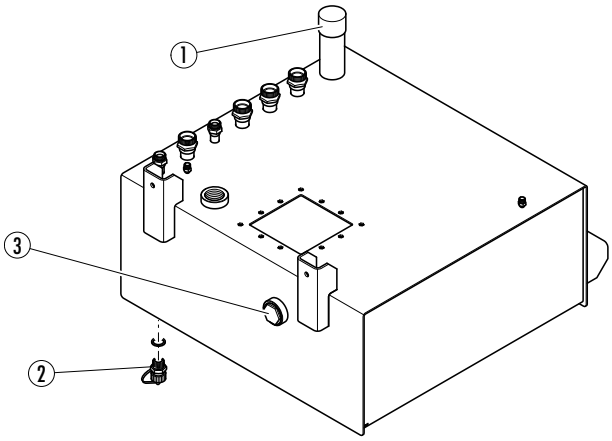
### 10.2.1 Hydraulikölwechsel

Der erste Ölwechsel soll nach 500 Betriebsstunden, alle weiteren nach jeweils 1000 Betriebsstunden bzw. einmal jährlich durchgeführt werden.

**AutoSplit 600**




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Belüftungsschraube | 3 | Ölablassschraube |
| 2 | Ölschauglas | | |




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Tankdeckel | 3 | Ölschauglas |
| 2 | Ölablassschraube | | |

- Vor dem Ölwechsel das Spaltmesser einfahren.
- Die Belüftungsschraube bzw. den Tankdeckel herausdrehen.
- Die Ölablassschraube öffnen.

☞ Die Ölablassschraube befindet sich an der Bodenfläche des Öltanks.

- Das alte Hydrauliköl in eine Auffangwanne ablassen.
- Die Ölablassschraube wieder in den Tank schrauben und neues Hydrauliköl über die Öffnung der Belüftungsschraube bzw. den Tankdeckel einfüllen.
- Die Belüftungsschraube bzw. den Tankdeckel in den Tank schrauben.
- Die Maschine einschalten und kurz laufen lassen.
- Den Ölstand kontrollieren und falls erforderlich Hydrauliköl nachfüllen.

### Gesamtfüllmenge des Hydrauliksystems:

| Menge |
|---|
| 100 Liter bei PowerCut 600 / 85 Liter bei AutoSplit 600 |

Unser Hydrauliksystem ist mit dem hochwertigen Transmissionsfluid OMV ATF II gefüllt.

- Dieses Öl hat einen extrem hohen Viskositätsindex, zeigt hervorragendes Alterungs- und Schaumverhalten, exzellente Fließeigenschaften bei tiefen Temperaturen und schützt zuverlässig vor Verschleiß und Korrosion.
- Viskositätsklasse ISO VG 46.

Das hochwertige Öl ist bei einem Ölwechsel unbedingt zu empfehlen.

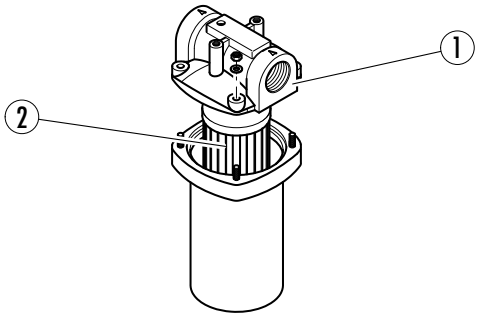
Eine Vermischung mit gleichwertigen Produkten stellt kein Problem dar.

## 10.2.1.1 Empfohlene Hydrauliköle

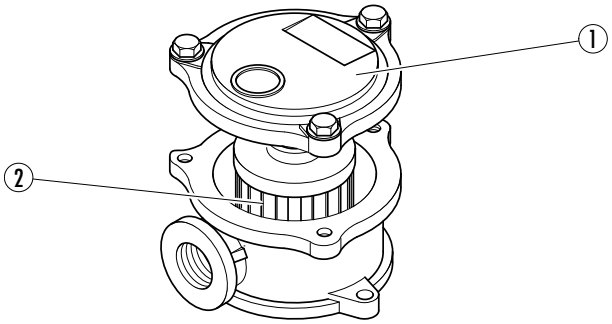
| Hersteller | Ölsorte |
|---|---|
| OMV | ATF II |
| SHELL | Donax TA |
| ELF | Hydrelf DS 46 |
| ESSO | Univis N46 |
| CASTROL | Hyspin AWH-M 46 |
| ARAL | Vitam VF46 |
| GENOL | Hydrauliköl 520 |
| FUCHS | Plantohyd 32S * / Renolin B46 HVI |

*.....biologische Hydrauliköle

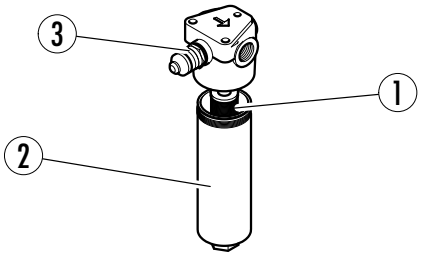
## 10.2.2 Ölfilter




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Filterdeckel | 2 | Filtereinsatz |




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Filterdeckel | 2 | Filtereinsatz |




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Filtereinsatz | 3 | Anzeige – Filter verschmutzt (rot) |
| 2 | Filterbecher | | |

Ein Wechsel des Filtereinsatzes soll bei jedem Ölwechsel durchgeführt werden.

**Ölfilter mit optischer Anzeige:**

Ein Wechsel des Filtereinsatzes wird durch die optische Anzeige gemeldet.

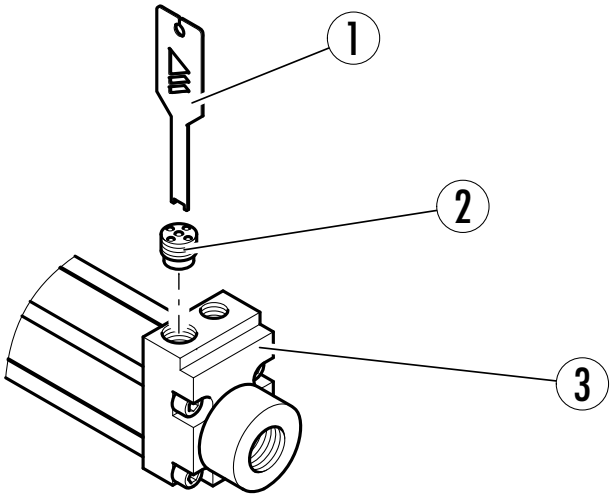
- An der Seite steht ein Stift mit der roter Markierung heraus – dieser muss mit der Hand zurückgestellt werden.

Eventuell vorhandene Aluminiumspäne sind unbedenklich, da sie beim Einlaufen der Pumpe entstehen.

Den Filtereinsatzes nicht mit Benzin oder Petroleum auswaschen, dieser wird dabei zerstört.

# 10.3 Schneideinrichtung (Supercut)

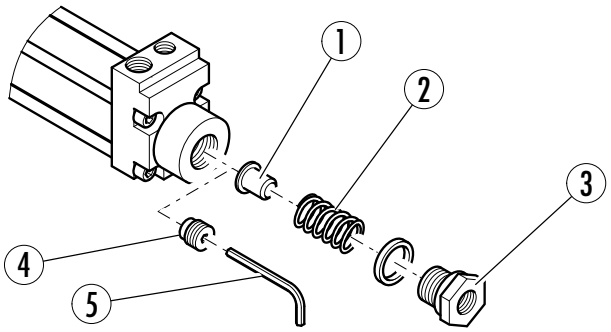
## 10.3.1 Rückschlagventil (Auslass) reinigen




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Rückschlagventilschlüssel | 3 | Schmierölpumpe |
| 2 | Rückschlagventil | | |

1. Schlauch und Knie von der Schmierölpumpe entfernen.
2. Das Rückschlagventil mit dem Rückschlagventilschlüssel entfernen.
3. Das Rückschlagventil auf Ablagerungen überprüfen und reinigen bzw. austauschen.
4. Vergewissern Sie sich, dass kein Schmutz in der Schmierölpumpe ist.
5. Das Rückschlagventil wieder montieren.
6. Schlauch und Knie wieder anbringen.

## 10.3.2 Einlassfilter und Rückschlagventil (Einlass) reinigen




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Filter | 4 | Rückschlagventil (Einlass) |
| 2 | Druckfeder | 5 | Innensechskantschlüssel 7 mm |
| 3 | Stopfen | | |

1. Schlauch vom Stopfen entfernen.
2. Stopfen mit 32 mm Schraubenschlüssel lösen.
3. Druckfeder und Filter herausnehmen.
4. Filter reinigen bzw. austauschen.

5. Das Rückschlagventil (Einlass) mit einem 7 mm Innensechskantschlüssel lösen und herausnehmen.
6. Rückschlagventil reinigen bzw. austauschen.
7. Die ausgebauten Teile wieder montieren.
8. Schlauch wieder anbringen.

## 10.3.3 Sägekette schärfen

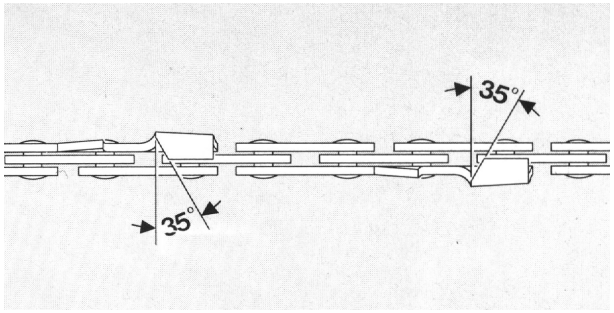
Beim Schärfen der Kette sind folgende Maßangaben einzuhalten, um eine einwandfreie Kettenschärfe zu erreichen.

Die folgenden Maßangaben beziehen sich auf die an der Maschine verwendete Kette.

- Oregon 18HX-100

☞ Nur Kette und Schwert vom selben Hersteller verwenden!

### 10.3.3.1 Schärfwinkel

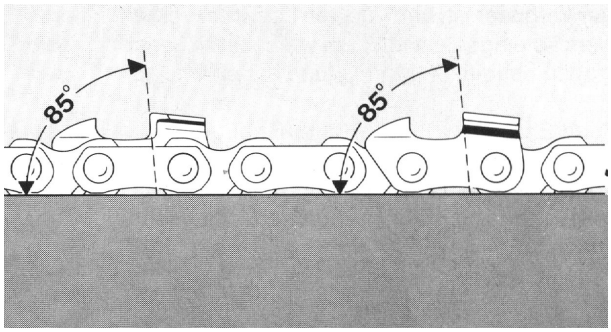



Der Schärfwinkel beträgt 35 °.

Er muss bei allen Schneidezähnen gleich sein.

☞ Unterschiedliche Schneidwinkel führen zu einem rauhen, ungleichmäßigen Kettenlauf und erhöhen den Kettenverschleiß.

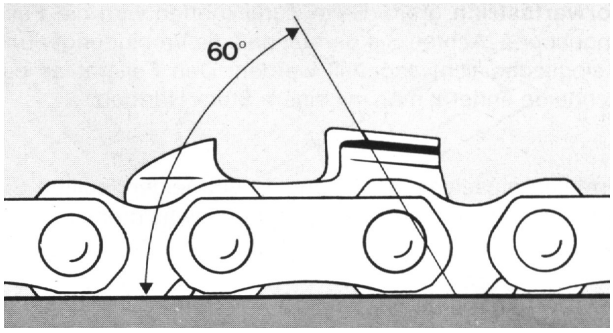
### 10.3.3.2 Brustwinkel




Die seitlich vom Zahndach abfallende Schneidkante nennt man Zahnbrust.

- Bei der Oregon-Kette ist ein Brustwinkel von 85° vorgeschrieben.
- Bei exaktem Schärfen mit dem Feilenhalter ergibt sich dieser Winkel von selbst.

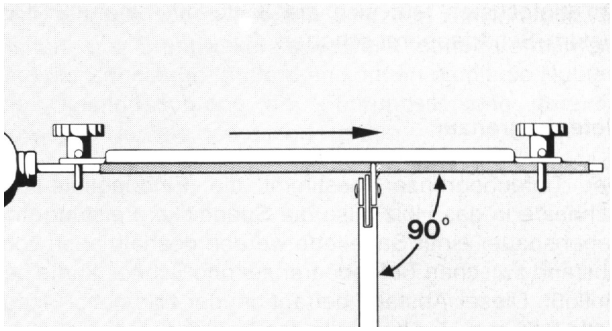
## 10.3.3.3 Dachschneidenwinkel




Für die Dachschneide gilt ein Winkel von 60 °.

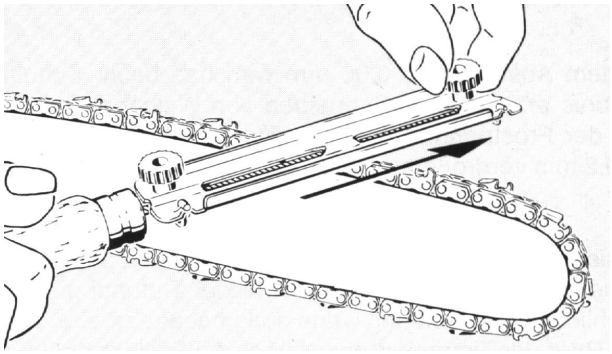
- Bei exaktem Schärfen mit dem Feilenhalter ergibt sich dieser Winkel von selbst.

## 10.3.3.4 Feilenhaltung




Beim Schärfen muss die Feile parallel zum Zahndach und im Winkel von 110° zu den Seitenflächen der Kettenglieder geführt werden.

## 10.3.3.5 Schärfen der Schneiden



Zum Schärfen mit der Hand empfiehlt sich die Verwendung eines Feilenhalters. Dadurch erreicht man, dass die Feile richtig am Zahn liegt.

- Als Feile darf nur eine Spezial-Ketten-Feile Ø 5,5 mm verwendet werden.

☞ Die Schneiden müssen immer von innen nach außen gefeilt werden!

Alle Schneidezähne müssen gleich lang sein! Durch die nach hinten abfallende Form (Freiwinkel) des Zahndaches ergeben sich bei ungleichen Zahnlängen auch unterschiedliche Zahnhöhen.

- Verschieden hohe Schneidezähne verursachen einen rauhen Kettenlauf und in weiterer Folge Kettenrisse.

- Daher muss der kürzeste Schneidezahn herausgemessen und als erster geschärft werden. Die restlichen Schneidezähne müssen dann auf diese Zahnlänge zurückgefeilt werden.

Zuerst werden sämtliche Schneidenzähne der einen Seite gefeilt und anschließend die gegenüberliegenden.

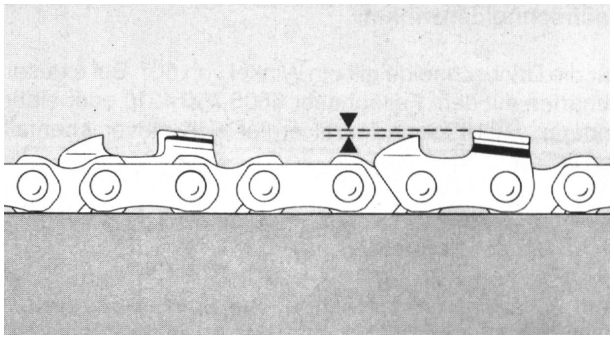
Feilen Sie zügig. Beachten Sie dabei, dass die Feile nur im Vorwärtsstrich greift. Beim Zurückziehen muss die Feile abgehoben werden.

- Die Verbindungs- und Treibglieder dürfen nicht angefeilt werden!

☞ Um eine einseitige Abnützung der Feile zu vermeiden, sollte diese in regelmäßigen Abständen weitergedreht werden.

Es empfiehlt sich öfters zu schärfen, dafür aber weniger wegzunehmen. Für das Nachschärfen genügen meist 2 - 3 Feilenstriche!

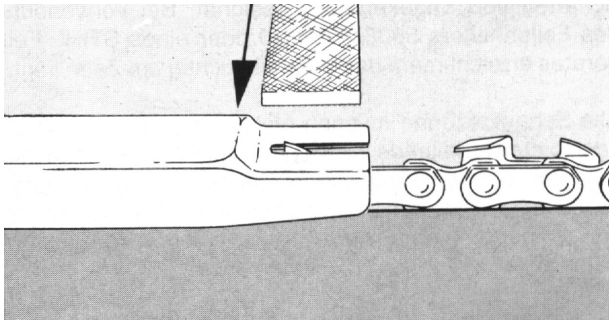
## 10.3.3.6 Tiefenbegrenzer



Der Tiefenbegrenzer bestimmt die Eindringtiefe der Schneide in das Holz, also die Spandicke.

- Der Abstand beträgt 1,2 mm.

Nach dem Schärfen der Schneide verringert sich der Tiefenbegrenzerabstand. Dieser muss daher mit einer speziellen Feillehre überprüft werden



Ragt der Tiefenbegrenzer über die Feillehre hinaus wird er mit einer Flach- oder Dreikantfeile bündig zur Lehre zurückgefeilt.

## 10.3.3.7 Automatische Kettenschärfer

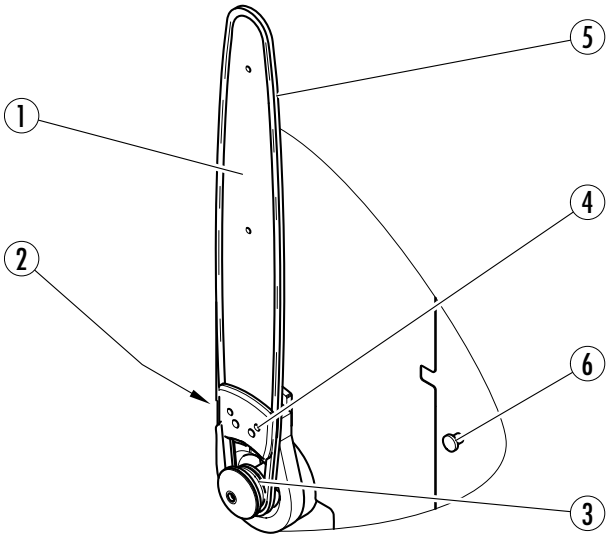
Im Fachhandel sind automatische Kettensäge-Schärfgeräte erhältlich, die ein präzises Schärfen der Kette ermöglichen.

## 10.3.4 Sägekette spannen

**Kettensäge – Supercut:**

Die Spannung der Kette wird im Betrieb automatisch hergestellt.

## 10.3.5 Sägekette wechseln




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Schwert | 4 | Führungsschraube |
| 2 | Verriegelungsknopf | 5 | Kette |
| 3 | Kettenrad | 6 | Entspannknopf |

Verwenden Sie bei Arbeiten an der Kettensäge einen Schutzhandschuh, um Schnittwunden vorzubeugen.

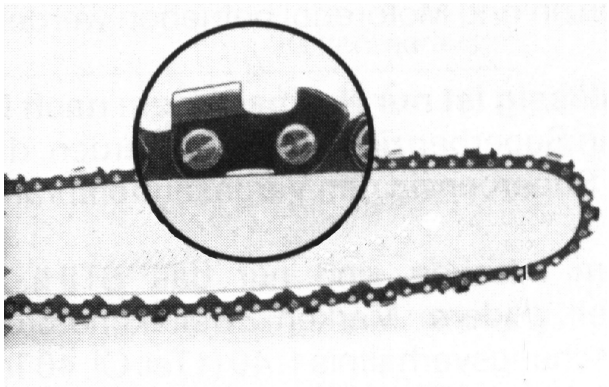
☞ Nur Kette und Schwert vom selben Hersteller verwenden!

- Ziehen Sie an der Kette.
  - Das Schwert entspannt sich.
- Drücken Sie den Verriegelungsknopf (oberer Knopf auf der Rückseite) und ziehen Sie so lange an der Kette, bis der Verriegelungsknopf einrastet.
- Sie können nun die Kette abnehmen.
- Die Ölversorgungsbohrungen und die Schienennut vom Kettensägeschwert mit Druckluft durchblasen.
- Die Tiefe der Schienennut kontrollieren.
  - Die Mindestnuttiefe beträgt 7mm. Dadurch wird verhindert, dass die Treibglieder am Nutgrund schleifen.
  - Wird die Mindestnuttiefe unterschritten, muss das Kettensägeschwert ausgetauscht werden.
- Das Kettensägeschwert um 180° verdreht einbauen. Dadurch wird eine einseitige Abnutzung vermieden, da das Schwert an der Unterseite und der Umlenkung großem Verschleiß ausgesetzt ist.
  - Eventuellen Grat auf dem Schwert beseitigen.
- Die neue Kette auflegen.
  - Neue Ketten sollten niemals auf einem eingefahrenen (gebrauchten) Kettenrad aufgelegt werden.
  - Das Kettenrad muss spätestens nach 2 verbrauchten Ketten gewechselt werden.

    Empfohlene Kette: Oregon 18HX-100

  ☞ Legen Sie die Kette vor dem Auflegen über Nacht in sauberes Kettenschmieröl, damit das Öl in alle Kettenglieder eindringen kann.

  Achten Sie darauf, dass die Schneidkanten des auf der Schienenoberseite liegenden Kettensägeteils zum Schwertkopf weisen.



- Ziehen Sie kurz an der Kette an, damit der Kettenverriegelungsknopf entriegelt und lassen die Kette langsam auf das Schwert zurück.
  - Die Spannung der Kette wird im Betrieb automatisch hergestellt.

## 10.3.6 Allgemeine Sägekettepflege

Neue Ketten vor dem Auflegen über Nacht in sauberes Kettenschmieröl legen, damit das Öl in alle Kettenglieder eindringen kann.

Nach dem Schärfen ist die Kette gründlich in Benzin zu reinigen, damit anhaftende Feilspäne oder Schleifstaub entfernt werden.

Anschließend die Kette in einem Ölbad schmieren.

Die Kette beim Reinigen oder Schärfen auf Risse in den Kettengliedern und beschädigte Nieten überprüfen.

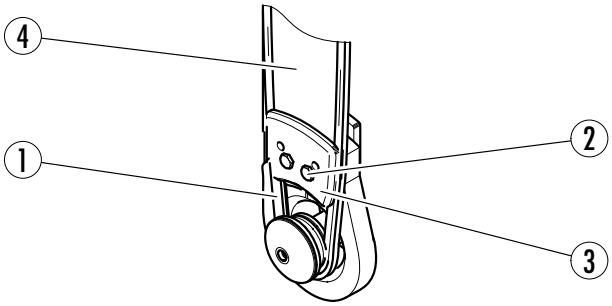
Einzelne beschädigte oder abgenutzte Kettenteile sind zu erneuern.

- Die neu eingesetzten Kettenteile müssen in Form und Größe entsprechend angepasst werden.

Bei längeren Arbeitsunterbrechungen sollte die Kette mit einer Bürste gereinigt und in ein Öl- Petroleumbad gelegt werden.

Jede neue Kettensäge benötigt eine kurze Einlaufzeit von ca. 2 bis 3 Minuten, bevor mit den Schneidarbeiten begonnen wird.

## 10.3.7 Kettensägeschwert austauschen

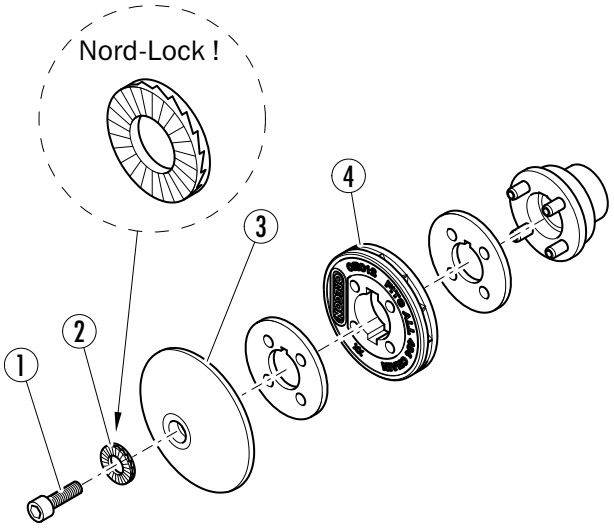



| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Kette | 3 | Schienenhalter |
| 2 | Führungsschraube | 4 | Schwert |

1. Die Kette entfernen.
2. Die Führungsschrauben am Schienenhalter lösen und das Kettensägeschwert abnehmen.
3. Neues Schwert einsetzen und die Führungsschrauben wieder festziehen.

☞ Nur Kette und Schwert vom selben Hersteller verwenden!

## 10.3.8 Kettenrad austauschen




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Hutschraube | 3 | Kettenfänger |
| 2 | Nord-Lock Sicherungsscheibe | 4 | Kettenrad |

1. Kette entfernen.
2. Lösen Sie die Hutschraube.
3. Entfernen Sie den die Nord-Lock Sicherungsscheibe und den Kettenfänger.
   – Nun kann das Kettenrad abgenommen werden.
4. Das neue Kettenrad einsetzen.
5. Reinigen Sie die Hutschraube und das Gewindeloch in der Welle des Sägemotors sorgfältig.
6. Tragen Sie „Loctite 243“ auf die Hutschraube auf.
7. Bringen Sie den Kettenfänger an und ziehen Sie die Hutschraube mit der Nord-Lock Sicherungsscheibe fest.

☞ Es muss unbedingt die Nord-Lock Sicherungsscheibe verwendet werden – es darf keine andere Sicherungsscheibe verwendet werden!

# 10.4 Einzugsgurt

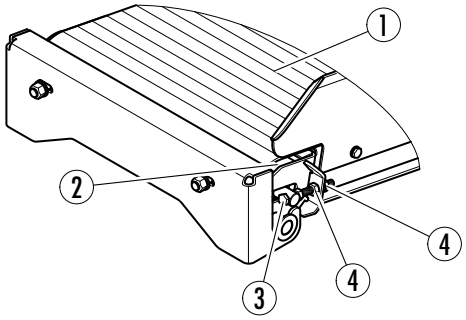
## 10.4.1 Hinweis zum Fördergurt

Den mittigen Lauf des Fördergurtes kontrollieren, er darf nicht anlaufen.

- Sollte dies der Fall sein, muss der Gurt durch Verstellen der Antriebs bzw. Umlenktrommel mittig gestellt werden.

☞ Entfernen Sie zeitweise das angefallene Material unter dem Fördergurt, da sonst der Fördergurt beschädigt werden kann.

## 10.4.2 Fördergurt - mittigen Lauf einstellen




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Fördergurt | 3 | Spannschraube |
| 2 | Umlenktrommel | 4 | Kontermutter |

Wenn der Fördergurt nicht mittig über die Antriebs- bzw. Umlenktrommel läuft, kann die Laufrichtung nachgestellt werden.

- Die Kontermuttern der beiden Spannschrauben lockern.
- Die Umlenktrommel durch Drehen an den beiden Spannschrauben ausrichten.
- Die Kontermuttern der beiden Spannschrauben abkontern.

## 10.4.3 Fördergurt spannen

Im Laufe der Zeit kann der Fördergurt durch die Beanspruchung locker werden. In diesem Fall muss der Gurt nachgespannt werden.

- Die Kontermuttern der beiden Spannschrauben lockern.
- Den Fördergurt durch gleichmäßiges Drehen an den beiden Spannschrauben vorspannen.
- Den Fördergurt ausreichend spannen (Gurt darf auf der Unterseite nicht durchhängen).
- Die Kontermuttern der beiden Spannschrauben abkontern.

# 10.5 Reinigung

Vor Reinigungsarbeiten an der Maschine unbedingt den Antrieb abstellen!

Die Maschine vom Stromnetz trennen!

- Dazu den Gerätestecker ziehen.

Reinigen Sie die Maschine in regelmäßigen Abständen, um eine optimale Funktion zu gewährleisten.

Die neue Maschine (ersten 3 Monate) nur mit einem Schwamm waschen!

- Der Lack ist bis dahin noch nicht voll ausgehärtet, daher kann es beim Reinigen mit einem Hochdruckreiniger zu Lackschäden kommen.

# 11 Fehlerbeseitigung

Vor Fehlerbeseitigungen an der Maschine unbedingt den Antrieb abstellen!

Die Maschine vom Stromnetz trennen!

- Dazu den Gerätestecker ziehen.

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden!

| Fehler | mögliche Ursache | Beseitigung | siehe Seite |
|---|---|---|---|
| **Elektromotor läuft nicht an oder schaltet oft ab** | Fehlerhafte Zuleitung | Zuleitung von Fachmann überprüfen lassen | siehe [→ 18] |
| | Sicherungen fallen - Zuleitung zu schwach abgesichert | Richtige Sicherungen verwenden | |
| | Motorschutz spricht an | stärkere Zuleitung verwenden | |
| | falsche Drehrichtung | zwei Phasen vertauschen | |
| **Schalter funktioniert nicht** | Fehlerhafte Zuleitung | Zuleitung von Fachmann überprüfen lassen | siehe [→ 18] |
| | Sicherungen fallen - Zuleitung zu schwach abgesichert | Richtige Sicherungen verwenden | |
| | Schütz oder Motorschutzeinsatz defekt | Schalter überprüfen lassen oder einschicken | |
| **Elektrische Störungen** | keine elektrischen Funktionen | Störungen beheben | siehe [→ 26] |
| **Spaltmesser fährt nicht aus** | Schaltteile verklemmt | Schaltteile kontrollieren | |
| | zu wenig Hydrauliköl im Hydrauliksystem | Hydraulikölstand kontrollieren | siehe [→ 37] |
| **Hydrauliköl wird zu heiß** | zu wenig Hydrauliköl im Hydrauliksystem | Hydraulikölstand kontrollieren | siehe [→ 33] |
| | verminderte Qualität des Hydrauliköles | Hydraulikölwechsel durchführen | siehe [→ 37] |
| | Ölfilter verunreinigt oder verstopft | Filtereinsatz wechseln | siehe [→ 39] |
| **Leistungsverlust der Maschine** | das Hydrauliköl wird zu heiß | siehe „Hydrauliköl wird zu heiß“ | |
| | zu wenig Hydrauliköl im Hydrauliksystem | Hydraulikölstand kontrollieren | siehe [→ 37] |
| **Großer Kraftaufwand beim Sägen** | Sägekette ist stumpf | Sägekette schärfen | siehe [→ 41] |
| | Sägekette mit Harz belegt | Sägekette mit Entharzungsmittel reinigen | siehe [→ 45] |
| **Maschine wird laut** | Ölfilter verunreinigt oder verstopft | Filtereinsatz wechseln | siehe [→ 39] |
| **Kettensäge wird nicht geschmiert** | kein Kettenschmieröl im Tank | Kettenschmieröl nachfüllen | siehe [→ 34] |
| | Rückschlagventil oder Einlassfilter verstopft | Rückschlagventil oder Einlassfilter reinigen | siehe [→ 40] |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Einzugsfördergurt ruckt oder steht still** | zu wenig Hydrauliköl im Hydrauliksystem | Hydraulikölstand kontrollieren | siehe [→ 33] |
| | verminderte Qualität des Hydrauliköles | Hydraulikölwechsel durchführen | siehe [→ 37] |
| | Fördergurt zu wenig gespannt | Fördergurt spannen | siehe [→ 46] |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Hydraulikzylinder undicht** | Dicht-Manschette abgenützt | Manschetten erneuern | |
| | Kolbenstangenführung locker | Kolbenstangenführung nachziehen | |
| | Kolbenstange beschädigt | Kolbenstange erneuern | |

# 12 Technische Daten

| Type | | 2xE22 |
|---|---|---|
| **Antrieb** | | |
| Antriebsart | | Elektromotor |
| Leistung | kW | 2x22 S6 ** |
| Spannung | V | 400 |
| Absicherung | A | 32 |
| Motordrehzahl | U/min | 1500 |
| Zapfwellendrehzahl | U/min | - |
| **Hydrauliksystem** | | |
| Spaltkraft | t | 16 |
| Max. Druck | bar | 240 |
| Max. Holzlänge | cm | 50 |
| Max. Holzdurchmesser | cm | 60 |
| Vorlaufgeschw. | cm/s | 14 |
| Rücklaufgeschw. | cm/s | 26 |
| **Kettensäge** | | |
| Schwert | Type | Oregon 90 2 HS F L 114 |
| Schnittdurchmesser | cm | 60 |
| Kette | Type | Oregon 18HX-100 |
| Kettenrad | Type | Oregon OR-C12 |
| **Maße** * | | |
| Länge | cm | 650 |
| Breite | cm | 400 |
| Höhe | cm | 300 |
| Gewicht | kg | 4450 |

*.....die angegebenen Maße und Gewichte sind Anhaltswerte und gelten für die Grundausstattung.

**....Leistungsangabe S6: ununterbrochener periodischer Betrieb mit Aussetzbelastung – die Prozentangabe ist am Typenschild ersichtlich.

# 13 Service

## POSCH- Produkt

Bei Ersatzteilbestellungen für Ihre Maschine wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Händler vor Ort.

☞ Benötigen Sie für Ihre Maschine eine Ersatzteilliste, können Sie diese jederzeit mit Angabe der Seriennummer unter folgenden Link herunterladen:

www.posch.com/download

# EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Des weiteren entspricht die Maschine der EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG und der EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

**Schneidspalter - SpaltFix K-600 Vario**

| | |
|---|---|
| Artikel-Nr.: | M7050 |
| Serien-Nr.: | ab 1322001A |

Zur Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurden folgende Normen herangezogen:

- EN ISO 12100 Allgemeine Gestaltungsleitsätze
- EN ISO 13857 Sicherheitsabstände - obere und untere Gliedmaßen
- EN 349 Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen
- EN 60204-1 Elektrische Ausrüstung von Maschinen
- EN 609-1 Sicherheit von Holzspaltmaschinen
- EN ISO 4413 Sicherheitstechnische Anforderungen - Hydraulik

Es ist durch interne Maßnahmen sichergestellt, dass die Seriengeräte immer den Anforderungen der aktuellen EG-Richtlinien und den angewandten Normen entsprechen.

Folgend, der Name und die Anschrift der Person, die obige EG-Konformitätserklärung unterzeichnet und bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Leibnitz, am 27.05.2013

Ing. Johann Tinnacher
Geschäftsführer

CE

Posch
Gesellschaft m. b. H.
Paul-Anton-Keller-Straße 40
A-8430 Leibnitz

Ihr Posch - Fachhändler